





Die neuere

Medicin in Frankreich,

nach

Theorie und Praxis.

Mit vergleichenden Blicken auf Deutschland.

Von

Dr. Emil Kratzmann,

praktischem Arzte zu Marienbad,

mehrer gelehrter Gesellschaften Mitglied.

Erste Abtheilung.

Leipzig:

F. A. Brockhaus.

1846.

Kratzmann

Die neuere

Medicin in Frankreich,

nach

Theorie und Praxis.

Erste Abtheilung.

Die neuere

Medicin in Frankreich,

nach

Theorie und Praxis.

Mit vergleichenden Blicken auf Deutschland.

Von

Dr. Emil Kratzmann,

praktischem Arzte zu Marienbad,
Mitgliede der Gesellschaft Isis für specielle, besonders vaterländische Naturgeschichte zu Dresden, der k. baierischen botanischen Gesellschaft zu Regensburg, der moldauischen Gesellschaft der Aerzte und Naturforscher zu Jassy, der oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz, sowie der naturforschenden Gesellschaft ebendaselbst.

Erste Abtheilung.

Leipzig:
F. A. Brockhaus.
1846.

„Ars medica non de novo inveniri, ast veterum leges et observationes servando, adplicando, augendo perfici potest.“

Hippokrates

Meinem

theuern, hochverehrten Schwiegervater

CARL JOSEPH HEIDLER,

Doctor der Arzeneikunde,

k. k. Rathe und bestelltem ersten Brunnenarzte zu Marienbad, königl. sächs. Hofrathe, herzogl. Sachsen-Meiningen'schem Medicinalrathe; Ritter des kais. russ.-polnischen St. Stanislaus-Ordens, des königl. preussischen rothen Adler-Ordens und des königl. griechischen Erlöser-Ordens; der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien, der Hufeland'schen medic.-chirurgischen Gesellschaft zu Berlin, der naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig, der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden, der medic.-chirurgischen Gesellschaft zu Hamburg, der Gesellschaft schwedischer Aerzte zu Stockholm, der Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften zu Krakau, der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur zu Breslau, des ärztlichen Vereins zu München, der physikalisch-medicinischen Gesellschaft zu Erlangen, der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn, der Gesellschaft für die gesammte Mineralogie zu Jena, sowie des Apotheker-Vereins im nördlichen Deutschland Mitgliede und Ehrenmitgliede,

als ein geringes Denkmal

der innigsten Liebe und Dankbarkeit.

Vorwort.

Die vorliegende Schrift versucht eine systematisch-pragmatische Darstellung der vorzugsweisen Leistungen der neueren Medicin in Frankreich, nach Theorie und Praxis. Ein solcher Versuch durfte, bei dem anerkannten Einflusse dieser Leistungen auf den gegenwärtigen und künftigen Zustand der Heilkunde aller Länder, interessant und lehrreich, ja sogar vielleicht als ein wirkliches Bedürfniss erscheinen; für den Praktiker des Vaterlandes nicht minder, als für den Theoretiker und Literaten.

Das Ganze zerfällt in zwei Theile; in einen allgemeinen und in einen besonderen. Der allgemeine Theil (I. Abtheilung) enthält die fortlaufende Geschichte des Entwickelungsganges der

neueren französischen Medicin, d. i. eine Charakteristik der nach einander herrschenden Lehrsysteme und ihrer Stifter. Darauf folgt eine allgemeine Darstellung der neueren ärztlichen Forschungsmethode, und der daraus hervorgehenden Resultate. An sie schliessen sich Bemerkungen über die anderweitigen, mehr oder weniger äusseren Motive für die eigenthümliche Richtung der dortigen Medicin. Den Anhang bildet eine Parallele der analogen Leistungen Deutschlands mit denen in Frankreich im Allgemeinen, und eine kurze Schilderung der mit der inneren Medicin verwandten Zweige (Chirurgie, Geburtshilfe, Augenheilkunde etc.).

Der besondere Theil (II. Abtheilung) bringt die den französischen Aerzten eigenthümlichen, neuen pathologisch-therapeutischen Ansichten über die einzelnen Krankheiten in eine gedrängte systematische Uebersicht. Dabei soll *a*) eine zeitentsprechende Grundeintheilung nach den anatomisch - physiologischen Hauptapparaten des menschlichen Organismus festgestellt werden, wie es in den betreffenden neueren Werken jenes Landes fast durchgängig geschieht. *b*) Dann werden

die verschiedenen Krankheiten der einzelnen Theilapparate und Organe näher gewürdigt, inwiefern sie nach ihren pathologisch-therapeutischen Beziehungen von den französischen Aerzten mehr oder weniger vorzugsweise bearbeitet oder umgearbeitet worden sind. *c*) Endlich folgen die gegenüberstehenden speciellen Leistungen Deutschlands als Anhang, Vergleich und Beweis für oder gegen die Ansichten Frankreichs.

Die gesammelten Materialien für diesen Zweck stammen aus einem eifrigen Studium der französischen Medicin an Ort und Stelle, während eines längeren Aufenthaltes des Verfassers in Paris ($18\frac{39}{40}$), sowol in den verschiedenen dortigen Heil- und Unterrichtsanstalten, als bei näherem persönlichen Verkehre mit mehren von den hochachtbaren Gelehrten und Praktikern, die denselben vorstehen; seitdem aber aus einer sorgfältigen Vergleichung und Benutzung der einschlagenden Schriften bis auf den heutigen Tag. Die zahlreichen Leistungen anderer rühmlichst bekannter Bearbeiter des Gegenstandes dieser Schrift, unter vielartigen anderen Gesichtspunkten und Tendenzen, werden dem Leser eine schätzbare Er-

gänzung dieser Arbeit sein in Rücksicht auf äusseres Medicinalwesen, medicinische Statistik und Topographie, Personalitäten u. dgl. m. (§. 84.)

Die Literatur wurde nur in den nöthigsten Fällen angegeben, um nicht durch zahllose Einschaltungen den Hauptgegenstand zu zersplittern, das Interesse zu theilen und den Umfang des Buches übermässig zu vergrössern. Was hier in dieser Hinsicht vermisst wird, ergänzen die Cataloge der Pariser Buchhändler, vorzugsweise Baillière's, die bibliographischen Dictionnaires eines Dezeimeris, Quérard u. A., sowie die *Bibliotheca medico-chirurgica* von Enslin und Engelmann, ferner der Büchercatalog der Hirschwald'schen Buchhandlung in Berlin, endlich die bibliographischen Werke eines Choulant, Krüger u. A.

Die vorliegende Würdigung und Anerkennung der Verdienste Frankreichs um die Gegenwart und Zukunft der Medicin war keinen Augenblick von des Verfassers Ueberzeugung getrennt, dass eine andere Feder aus den pathologisch-therapeutischen Materialien seines Vaterlandes ein

ebenso nützliches Buch für Frankreich zu schreiben im Stande sei, als in seinem Wunsche lag, dieses für Deutschland gethan zu haben. Ebensowenig bezweifelt er, dass Englands pathologische und therapeutische Einfachheit, in ihrer altherkömmlichen Eigenthümlichkeit, einen reichen Stoff der Belehrung für Deutschland und Frankreich zugleich darbietet. Wer aber dem Verfasser vorwerfen wollte, der französischen Medicin allzu viel gehuldigt, und mehr *Pro* als *Contra* gesprochen zu haben, der vergleiche den Titel des Buches und die geschichtlichen Thatsachen ihrer Entwickelung. Auch dürfte in der vorliegenden I. Abtheilung („Allgemeiner Theil") kaum mehr erwartet werden, als sie zu geben verspricht. Die II. Abtheilung („Specielle Leistungen") ist grossentheils vollendet, und wird mit Nächstem nachfolgen.

Schliesslich wird bemerkt, dass der Verfasser bei seinen Studien die Hippokratischen Grundsätze stets vor Augen gehabt hat, und die neueren Fortschritte an dieselben entsprechend anzureihen bemüht war im Sinne der wahren, wohl zu beherzigenden Worte Littré's,

ihres neuesten Vertreters in Frankreich: „*De nombreuses et excellentes découvertes ont été faites dans le long cours des siècles, et le reste se découvrira, si des hommes capables, instruits de découvertes anciennes, les prennent pour point de départ de leurs recherches. Mais celui qui, rejetant et dédaignant tout le passé, tente d'autres méthodes et d'autres voies, celui-là se trompe et trompe les autres.*"

Marienbad, im August 1846.

Der Verfasser.

Inhalt der I. Abtheilung.

(Allgemeiner Theil.)

Seite

Vorwort VII

Geschichtlicher Ueberblick §§. 1—5. 3

Erster Abschnitt in der Geschichte der neueren französischen Medicin.

I. Pinel §§. 6 — 7. 12

II. Bichat §§. 8 — 13. 18

III. Corvisart des Marets §. 14. . . . 32

Rückblick §. 15. 36

Zweiter Abschnitt in der Geschichte der neueren französischen Medicin.

IV. Broussais §§. 16—26. 40

V. Laënnec §§. 27 — 29. 71

VI. Magendie (Experimentalpathologische Schule) §§. 30 — 33. 77

Seite
VII. Die neueren Eklektiker §§. 34—36. . 88
VIII. Humoralpathologische Richtung der Gegenwart §§. 37—44. 97
Rückblick §. 45. 111

Eigenthümliche Methode der ärztlichen Forschung in Frankreich. Positivismus §§. 46—47. . 116
A. Anatomie §§. 48—52. 119
B. Physik §. 53. 134
1. Auscultation §§. 54—56. 135
2. Percussion §§. 57—60. 143
3. Succussion §. 61. 149
4. Inspection §. 62. 154
5. Mensuration §. 63 157
6. Palpation §. 64. 158
7. Gustation und Odoration §. 65. . . 162
Praktische Schlussfolgerungen §§. 66—68. . 162
C. Chemie und Mikroskopie §§. 69—71. . . 171
D. Physiologie §§. 72—73. 180
Aeussere Motive für die eigenthümliche Richtung der neueren Medicin in Frankreich §§. 74—83. 187
Literatur §. 84. 209

Seite

Parallele der analogen Leistungen Deutschlands mit denen in Frankreich im Allgemeinen §. 85. 214

Die neue Wiener Schule §. 86. 215

Schönlein §. 87. 219

Deutschland überhaupt und zwar

a) Pathologische Anatomen, Mikroskopiker, Chemiker §. 88. 224

b) Physiologen §. 89. 227

c) Kliniker §. 90. 228

Analogie der äusseren Verhältnisse der Medicin in Deutschland mit denen in Frankreich §. 91. 232

Anhang.

Frankreichs Leistungen in den medicinischen Nebenzweigen im Allgemeinen §. 92. . . . 234

1. Chirurgie §. 93. 235
2. Orthopädie §. 93. 240
3. Geburtshilfe. Gynäkologie §. 94. . . 241
4. Pädiatrik §. 94. 243
5. Augenheilkunde §. 95. 243
6. Otiatrik §. 95. 247
7. Zahnheilkunde §. 95. 248
8. Orthophonie §. 95. 248
9. Psychiatrik §. 96. 248
10. Phrenologie. Orthophrenie §. 96. . . 256

Seite

11. Allgemeine Pathologie, Therapie und Nosographie. Geschichte der Medicin. Epidemiographie §. 97. 257
12. Gerichtliche Medicin. Medicinische Polizei. Hygieine §. 97. 258
13. Hydriatrik §. 98. 259
14. Homöopathie §. 98. 261
15. Mesmerismus §. 98. 262

I.

Allgemeiner Theil.

Geschichtlicher Ueberblick.

---

§. 1.

Die medicinische Schule zu Montpellier war bis gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts die herrschende und zugleich einzige in Frankreich. Vorwiegender Vitalismus charakterisirte ihre Theorie und leitete ihre Praxis.

Eine neue, glorreiche Periode begann mit der Errichtung klinischer Lehranstalten zu Paris (1794). Dieselbe veranlasste einen für die Ausbildung der Medicin höchst glücklichen Verein ihrer theoretischen und praktischen Zweige[1]).

Der I. Abschnitt dieser Periode war in seiner Entwickelung durch die damaligen äusseren Verhältnisse (blutige Kriege etc.), welche der allgemein herrschenden Vorliebe für Chirurgie reichliche Nah-

---

1) Die Chirurgie hatte längst ihren Lieblingssitz in Paris gewählt. Die *Académie royale de Chirurgie* (seit 1731), sowie die *École pratique de Chirurgie* (seit 1750) unter de la Peyronie, Petit, A. Louis, Sabatier, Desault, Choppart, Percy u. A. sichern Frankreich den Ruhm, das Vaterland der neueren Chirurgie zu sein.

rung boten, nicht wenig beeinträchtiget, trotz der preiswürdigen Bestrebungen Pinel's, Bichat's, Corvisart's u. A., welche die dankbarste Anerkennung verdienen.

Bei Weitem günstiger gestaltete sich der darauf folgende II. Abschnitt während der segenvollen Jahre des Friedens, seit dem zweiten Decennium des gegenwärtigen Jahrhunderts. Vergebens bemüht sich die Geschichte der Medicin eine andere Periode und ein anderes Land nachzuweisen, wo ein gleich reges, allseitiges und glückliches Streben nach Vervollkommnung stattgefunden hätte. Die vielen und bedeutenden Leistungen eines Broussais, Laënnec, Bayle, Dupuytren, Cruveilhier, Andral, Fouquier, Bouillaud, Louis, Magendie, Piorry, Roche, Gendrin, Rayer, Esquirol etc. etc. in der praktischen Medicin selbst, sowie in deren Hilfszweigen (z. B. Anatomie, Physiologie, Physik, Chemie etc.), haben die erstere, im Sinne der inneren oder der Pathologie in engerer Bedeutung, so hoch gestellt, dass wir mit Isensee behaupten dürfen: „Die Pathologie ist der Ruhm der neueren französischen Schule."

§. 2.

Pinel, Bichat und Corvisart sind, wie gesagt, als die Schöpfer und Begründer der neueren Schulen anzusehen. Sie sind es, die zuerst die Wichtigkeit der objectiven Erscheinungen (den sogenannten Positivismus) festhielten, und das Erkranken des Organismus in seinen anatomisch gleichartigen Geweben

(Systemen) nach physiologischen Gesetzen nachwiesen. Da sie hierbei das anatomische Element vor jedem anderen berücksichtigten, könnte man die Schule, die sie stifteten, die physiologisch-anatomische nennen. Da ferner von nun an sowohl Anatomie als Physiologie alle weiteren Untersuchungen, Behufs einer möglichst genauen Ergründung des wahren Wesens der Krankheiten, leiteten: so muss diese Schule zugleich als die Vorläuferin aller nachfolgenden erklärt werden.

Es folgte Broussais's einflussreicher Versuch einer Reformation aller bisherigen medicinischen Glaubenslehren. („*Geschichte der chronischen Entzündungen.*" — „*Examen des doctrines médicales.*") Er ging auf dem von Bichat eingeschlagenen positiven Wege der ärztlichen Forschung weiter und gelangte zu der Ansicht, dass das Wesen sämmtlicher Krankheitszustände ausschliesslich auf einer örtlichen und sympathischen (entzündlichen) Reizung der organischen Gewebe beruhe (Irritation und Sympathie); die Gastroenteritis war ihm der Schlüssel zur Pathologie und Therapie. Er wurde hiermit der Stifter der von ihm also genannten physiologischen Schule, mit ihren Vorzügen und Mängeln, wie wir später sehen werden. Letztere hatten theils eigene, theils fremde Verbesserungen nöthig gemacht, so zwar, dass Broussais's Lehre bei dessen Ableben († 1838) ihrer ursprünglichen Anlage kaum mehr ähnlich sah. Eine Emancipation der französischen Medicin vom Broussaisismus fand Statt, wiewohl nicht geläugnet werden kann, dass Broussais's Einfluss auf die Pathologie

und Therapie ein bleibender war, und zwar sowohl innerhalb als ausserhalb Frankreichs.

Laënnec benützte die physikalischen Kennzeichen zur Feststellung einer richtigen Diagnose, wie Niemand vor ihm in dieser Art, und suchte den Beweis ihrer richtigen Deutung mit dem Scalpelle in der Sectionskammer. Er gab uns die pathologische Anatomie in der Form, wie wir sie jetzt vor uns sehen, und bereicherte die Wissenschaft, ähnlich einem Prometheus, mit der Auscultation. In Verbindung mit der von unserem Auenbrugger erfundenen, später von Piorry u. A. weiter entwickelten Percussion schuf er gleichsam einen neuen diagnostischen Sinn. Er war es zugleich, der dem ausschweifenden Broussaisismus und dessen einseitiger Localisationslehre Schranken setzte. Mit Recht wird diese Schule die anatomisch-physikalische genannt.

Durch die genannte glückliche Anwendung eines Theiles der Physik mag Magendie veranlasst worden sein, die physikalischen Wissenschaften in ihrer gesammten Ausdehnung zu einer naturgemässeren Erklärung der Lebenserscheinungen, im gesunden und kranken Zustande, zu benützen. Die neueren Fortschritte der Physik, im weitesten Sinne des Wortes, unterstützten ihn hierbei wesentlich. Er wurde auf diese Weise in den Stand gesetzt, in die organischen Lebensgesetze tiefer und bestimmter einzugehen, und viele der älteren speculativen Erklärungsweisen zu verbessern und zu ergänzen. Besonders lobenswerth ist in neuester Zeit die medicinisch-praktische Tendenz seiner geistreichen Forschungen. Magendie selbst

steht noch immer als allgemein geachtetes Oberhaupt der von ihm gestifteten physikalisch-experimentalen Schule vor.

§. 3.

Aus der Verschmelzung aller dieser und älterer Lehrsysteme, dem Grundsatze folgend: „von Jedem das Beste zu wählen," entsprang eine Secte, welche keine eigentliche Schule bildet, sondern unter dem Namen der neueren Eklektiker ohne vorgefasste Meinung die Wahrheit überall annimmt, wo sie ihr geboten wird; daher die nicht genug zu rühmende historische Richtung ihrer Schriften. Zwar fand Anfangs noch immer eine gewisse Hinneigung zum Broussaisismus statt, wornach man das Wesen der Krankheit überhaupt für ein mehr oder weniger entzündliches erklärte; doch wurde derselbe in seinen Ansichten allmälig immer mehr modificirt und in seinen Grundsätzen geläutert.

§. 4.

Dazu trug zunächst der Umstand bei, dass mehre dieser Eklektiker in der neuesten Zeit die chemische Seite der Naturwissenschaften mit der physikalischen zur Erklärung der verschiedenen Krankheitszustände verbanden. Sie wurden zu diesem Zwecke von den neuesten Fortschritten der organischen Chemie, pathologischen Anatomie etc. mächtig unterstützt. Durch eine sorgfältige physikalische und chemische Untersuchung des Blutes, sowie aller Se- und Excretionsstoffe, suchten sie die verschiedenen, ihrer Abnormität entsprechenden Krank-

heitsprocesse als primäre Säfteleiden zu bestimmen. Eben dadurch zeigen sie aber offenbar eine wieder erwachende Tendenz zu humoralpathologischen Ansichten; nur beruhen dieselben, zum grossen Unterschiede von den ehemaligen, auf einer positiven, wissenschaftlichen Grundlage. Man kann die Tendenz dieser Schule eine physikalisch-chemische, und ihre Lehre die neuere Humoralpathologie nennen.

§. 5.

Aus dieser gedrängten Uebersicht der seit den letzten 50 Jahren in Frankreich herrschenden Lehrsysteme geht hervor, dass die Fortschritte in der praktischen Medicin Frankreichs stets mit der relativen Ausbildung ihrer Nebenzweige gleichen Schritt gehalten. Der am eifrigsten und am glücklichsten bearbeitete Theil wurde gleichsam der Leitstern, die leuchtende Fackel für die praktische Medicin, wie für die gesammten medicinischen Wissenschaften seiner Zeit. Oder ist es nicht allgemein bekannt, dass in Frankreich der allgemeinen Anatomie, Physiologie, pathologischen Anatomie, Physik und organischen Chemie in der genannten Aufeinanderfolge ein allgemeines, vorzugsweises Interesse abgewonnen, und eine hervorstechende Aufmerksamkeit zugewendet wurde? Haben die erlangten Resultate nicht immer wieder ihre specielle Anwendung auf die praktische Medicin gefunden? —

Gewiss erklärt es sich vor allem Anderen zunächst durch diesen Umstand, dass abwechselnd Pinel (Bichat), Broussais, Laënnec, Magendie und

die neueren Humoralpathologen in der angegebenen Ordnung eine so allgemein günstige Aufnahme unter den Aerzten Frankreichs gewinnen konnten. Auch findet der neuere Eklekticismus in der gleichzeitigen, allgemein üblichen eklektischen Methode seine naturgemässeste Deutung. Dieser Umstand ist ja schon seit den ältesten Zeiten der nächste und nothwendige Grund gewesen für das Aufkommen dieser oder jener medicinischen Lehrsysteme.

Wollten wir noch allgemeinere, die Theorie und Praxis unmittelbar berührende Abschnitte in der Geschichte der medicinischen Lehrsysteme Frankreichs feststellen, so hätten wir:

1. Localisirende Schulen, mit vorzugsweiser Berücksichtigung des organisch-starren Elementes (Solidarpathologen).

a) Anfangs näherten sich diese (Pinel, Bichat, Corvisart) in den Ansichten von den Principien der Krankheitsgenese jenen der eben abtretenden Vitalisten und Nervensolidarpathologen, und suchten den Beginn der Krankheit im Allgemeinen von einer örtlichen Störung der Function irgend eines bestimmten Gewebes abzuleiten.

b) Später sagte man sich (Broussais und seine Anhänger) von diesen vitalen Ansichten allmälig los, und richtete sein Hauptaugenmerk immer mehr vorwaltend auf die örtlich und quantitativ gestörten Verhältnisse des Blutes zu seinen Gefässen, und hielt die Krankheit im Allgemeinen bei ihrem Beginne für eine

örtliche Abweichung der Organisation irgend eines bestimmten Gewebes.

2. Es folgen die neueren Eklektiker, die Mitte haltend zwischen den ausschliesslichen Solidar- und Humoralpathologen.

3. In der neuesten Zeit endlich erheben die generalisirenden Schulen, mit vorzugsweiser Berücksichtigung des organisch-flüssigen Elementes (Humoralpathologen) über jene ihr mächtiges Haupt, und suchen den grössten Theil der Krankheiten in primären physikalisch-chemischen Veränderungen der Säfte, und vorzugsweise des Blutes (Andral, Piorry, Magendie u. A. in ihren neuesten Schriften). Die Haemopathologie scheint demnach die Schule des Tages werden zu sollen.

Fassen wir das Gesagte noch kürzer zusammen, so sehen wir dort eine ausschliessliche Solidarpathologie (Pathologie der Gewebe, durch Pinel und Bichat von anatomischer Seite angeregt), hier eine mehr oder weniger ausschliessliche Humoralpathologie (und zwar Haemopathologie), zwischen welchen beiden der Eklekticismus mit der einen Hälfte seines Januskopfes dem schwindenden Solidismus noch zugeneigt ist, während er mit der anderen den bereits verwandter gewordenen Humorismus schon freundlich begrüsst.

Als vereinigendes Princip der hier angegebenen Secten stellt sich die naturwissenschaftliche Methode heraus. Oder gehören Anatomie und Physiologie im Grunde nicht derselben Wissenschaft an, wie

Physik und Chemie? — Alle medicinischen Schulen des jüngeren Frankreichs können somit unter dem gemeinsamen Namen der physikalischen (im weitesten Sinne des Wortes) begriffen werden, mit dem Streben nach Positivismus. Ihr gemeinschaftliches Object ist das sinnlich Erkenn- und Nachweisbare, im Gegensatze zu der früheren mehr spekulativen, transcendentalen Bearbeitung der medicinischen Wissenschaften.

Gehen wir nun die angedeuteten interessanten Epochen genauer durch.

A. Erster Abschnitt

in der Geschichte der neueren französischen Medicin.

I. Philipp Pinel.
(n. 1741, † 1826.)

„Bei einer Nosographie müssen wir weniger auf die Lage der Theile, als auf das Uebereinstimmende ihres organischen Baues und ihrer Functionen Rücksicht nehmen. Die Entzündungen werden mithin nach ihrem Sitze in den Schleimhäuten oder den durchsichtigen (serösen) Häuten, in den Drüsen, Muskeln und allgemeinen Decken, in verschiedene Ordnungen gebracht werden können. Was hat es auf sich, dass die harte Hirnhaut, das Rippenfell, das Bauchfell in verschiedenen Theilen ihren Sitz haben? Sollten sie nicht etwa denselben Platz im pathologischen Systeme verdienen, wenn sie im Entzündungszustande analoge Verletzungen darbieten?“

Pinel.

§. 6.

Philipp Pinel erwarb sich schon in seiner Stellung als dirigirender Arzt der Irrenhäuser zu Bicêtre und an der Salpétrière (1791—94) grosse Verdienste um die Verbreitung richtiger Grundsätze in der Psychiatrik überhaupt, und um die Einführung einer

menschlicheren Behandlung der Irren insbesondere[1]). Als Professor der Pathologie zu Paris machte er auf den Fehler seiner Zeit aufmerksam, Symptome der Krankheit für die Krankheit selbst zu nehmen, und die Anzahl der Krankheiten bis ins Unendliche zu vermehren; auch verwarf er die nach diesem Principe construirten Classificationen (Sauvages, Cullen, Sagar, Vogel u. A.)[2]). Ein Anhänger der mechanisch-sensualistischen Philosophie Condillac's, berücksichtigte er (im Geiste des Hippokrates) die sinnlich erkenn- und nachweisbaren krankhaften Erscheinungen als Elemente der Krankheit in ihren verschiedenen Formen und Stadien, und suchte darnach ihren entsprechenden organisch-materiellen Sitz, somit die noch innerhalb sinnlicher Anschauung liegende Wirkung der entfernten Krankheitsursachen zu bestimmen, ohne in philosophische Erklärungen und Grübeleien über das Wesen, d. i. über die nächste Ursache der Krankheit, eindringen zu wollen. Als der berühmte Vorgänger der grossartigen Ideen Bichat's und der Localisationslehre Broussais's, lehrte er zuerst: Krankheit sei eine abnorme Veränderung der verschiedenen organischen Gewebe; mithin etwas eben so Mate-

---

1) Ph. Pinel. Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale. 8. Paris. 1791. — 2. édit. 8. Paris. 1809. — Deutsch von M. Wagner. 8. Wien. 1801.

2) Ph. Pinel. Médicine clinique rendue plus précise et plus exacte par l'application de l'analyse. 8. Paris. 1802. — 3. édit. 8. Paris. 1815. — Deutsch von G. F. Krausse. gr. 8. Baireuth. 1802.

rielles, als Locales. Man müsse daher, bevor man diese Veränderungen mit Gewissheit zu bestimmen vermöge, die normale Textur und Function des ergriffenen Substrates (des organischen Gewebes) kennen. Die Analyse der Heilkunst bestehe somit darin, die Symptome, als äussere Zeichen der Krankheiten, mit den Leiden und krankhaften Veränderungen der Organe zusammenzustellen, die Krankheiten bis zu ihrem Sitze zu erforschen, aus dieser Kenntniss des Sitzes die Heilanzeigen abzuleiten, und endlich nach der Analogie oder Verschiedenheit der ergriffenen Gewebe die Krankheiten selbst zu classificiren. Man wollte daher erst eine hinreichende Menge von Erfahrungen gesammelt haben, ehe man daraus Schlüsse zu ziehen sich getraute; und darin bestand die Philosophie Pinel's, wie die des Hippokrates.

Dies war die Mutteridee, welche bei der Ausführung der Pinel'schen „*Nosographie philosophique*" (1798)[1]) an der Spitze stand, das unförmliche, auf unzusammenhängenden Plänen der früheren chemischen, mathematischen oder galenisch-humoralistischen Schulen der Medicin aufgebaute Gerüste umstürzte, und dadurch die Medicin als eine wahre physikalische Wissenschaft zuerst begründete.

---

1) Ph. Pinel, Nosographie philosophique, ou la Méthode de l'analyse appliquée à la Médecine. 2 Vol. 8. Paris. 1798. — 6. édit. 3 Vol. 8. Paris 1818. — Deutsch von Th. Fabricius. 2 Theile. 8. Copenhagen. 1799—1800; dann von J. A. Ecker. 2 Thle. 8. Stuttgart. 1799—1800; ferner nach der sechsten Originalausgabe von L. Pfeiffer. 1r u. 2r Bd. Kassel. 1829—30 (nicht vollendet).

Dieses Werk, von welchem binnen 20 Jahren sechs Auflagen vergriffen wurden, war würdig, durch den Zeitraum eines Vierteljahrhunderts der Codex der Aerzte Frankreichs zu sein. Als der eifrigste Verehrer des Hippokrates und der echten Hippokratiker war er ein abgeschworener Feind aller Systemensucht, und kämpfte in Frankreich mit dem besten Erfolge gegen den Brown'schen Schwindelgeist. Er versäumte aber auch nicht, an den Fortschritten der Wissenschaft den lebhaftesten Antheil zu nehmen. Dies bezeugen deutlich genug die jedesmaligen Verbesserungen in den verschiedenen Ausgaben seines Werkes. Eine jede schildert getreu den Stand der Wissenschaft zur Zeit ihrer Veröffentlichung. In der sechsten Ausgabe sagt er in dieser Beziehung: „Die medicinischen Lehrsysteme sind, wie bei anderen Wissenschaften, die Frucht der Zeit und der Erfahrung; sie haben ihre Entstehung, ihr allmäliges Wachsthum und ihren Untergang. Was zu einer gewissen Zeitepoche wahr gewesen, ist es oft nicht mehr zu einer andern. Nur auf diesem Wege schreiten die Pathologie und Anatomie, sammt allen übrigen medicinischen Nebenzweigen, ihrer Ausbildung und Vervollkommnung zu.“

§. 7.

Das System Pinel's hat einen ausgemachten Vorzug vor den Lehrgebäuden seiner Vorgänger. Einfachheit, tiefe und treue Beobachtung, scharfe Charakterisirung der nach den körperlichen Systemen mehr oder weniger geordneten Symptome, stetes Festhalten an den auf empirischem Wege der Natur abge-

lauschten Erkrankungs- und Heilungsgesetzen, sowie Vermeidung speculativer Träumereien zeichnen es besonders aus. Nicht zu verkennen ist aber seine vital-dynamische Theorie der Krankheiten, als Hinneigung zu Cullen's Nerven-Solidarpathologie.

Pinel nahm ursprünglich (in der ersten Ausgabe seines Werkes) sechs Klassen von Krankheiten an, und zwar: I. Fieber. II. Entzündungen. III. Blutflüsse. IV. Neurosen. V. Krankheiten des lymphatischen Systemes. VI. Krankheiten, die unter keine der vorigen Klassen gebracht werden konnten (unbestimmte Klasse). Später (in der sechsten Ausgabe) gab er ihrer nur fünf an, die fünfte und sechste unter eine einzige Klasse, jene der organischen Krankheiten fassend.

Diese Eintheilung der Krankheiten gab Broussais u. A. vielfachen Anlass zu Discussionen. Namentlich war es die Klasse der Fieber und Neurosen, welche man auf die härteste Weise angriff.

Obgleich Pinel die Fieber als selbstständige Krankheiten angenommen hatte, that er diess doch nicht nach Art der älteren Pathologen, welche ihnen (nebst vielen anderen Krankheiten) eine primäre Säfteentmischung zu Grunde legten. Vielmehr suchte er dieselben im Widerspruche mit sich selbst zu localisiren, indem er seine Eintheilung der Fieber auf die denselben zu Grunde liegenden verschiedenartigen Zustände der Sensibilität und Irritabilität, sowie auf die Verschiedenartigkeit der in ihren organischen Functionen primitiv oder wesentlich leidenden Gewebe grün-

dete. Natürlich waren diese Grundsätze an und für sich geeignet, der Localisationslehre Broussais's (Nichtessentialität der Fieber) im Voraus Glauben und Anhang zu verschaffen.

Aehnlich verhielt es sich mit der Klasse der organischen Krankheiten und Neurosen, wie wir später sehen werden.

II. Xavier Bichat.

(n. 1771, † 1802.)

„Die Idee, die verschiedenen einfachen organischen Gewebe gleichsam *in abstracto* zu betrachten, ist keine eingebildete Vorstellung; sie beruht auf der reellsten Grundlage und ich glaube, dass dieselbe auf die Physiologie einen ebenso mächtigen Einfluss ausüben wird, wie auf die medicinische Praxis. Weil jedes organische Gewebe, mag es vorkommen, wo es nur immer will, stets dieselbe Textur und Structur, dieselben Eigenschaften u. s. w. besitzt, so folgt daraus, dass auch seine Krankheiten überall denselben Charakter haben müssen."

Bichat.

§. 8.

Der geniale Bichat verfolgte den von Pinel eingeschlagenen Weg weiter, und zerlegte den ganzen Organismus in einfache Gewebe oder Systeme. Dadurch wurde er der eigentliche Schöpfer der sogenannten allgemeinen Anatomie oder der Lehre von der Gleichartigkeit der Gewebe in den verschiedenen Organen (Gewebelehre, Histologie) [1]).

---

1) X. Bichat. Anatomie générale appliquée à la physiologie et à la médecine, augmentée par P. Béclard. 2 Vol. 8. Paris. 1801. — Nouvelle édition, avec des additions par Ph. Blandin. 4 Vol. 8. Paris. 1831. — Deutsch von H. Pfaff. 2 Bände. 8. Leipzig. 1802—3.

Waren auch einige körperliche Hauptsysteme auf ähnliche Weise, wie namentlich in Sömmering's Werke *„vom Baue des menschlichen Körpers"*, anatomisch, und von Pinel, wie bereits erwähnt, pathologisch abgehandelt worden: so hatte man doch nur einige wenige Systeme gesondert dargestellt, andere aber

---

Bichat nimmt folgende 21 Gewebe an:

A. Allgemeine, im ganzen Körper verbreitete.

1. Das Zellgewebe.
2. Das Nervensystem des thierischen Lebens (Cerebrospinal-Nervensystem).
3. Das Nervensystem des organischen Lebens (Ganglien-Nervensystem).
4. Das Arteriensystem.
5. Das Venensystem.
6. Das System der aushauchenden Gefässe.
7. Das Lymphgefässsystem.

B. Besondere Gewebe, welche nur in gewissen Theilen vorkommen.

8. Das Knochensystem.
9. Das Knochenmarksystem.
10. Das Knorpelsystem.
11. Das Fasersystem.
12. Das Faserknorpelsystem.
13. Das Muskelsystem des thierischen Lebens.
14. Das Muskelsystem des organischen Lebens.
15. Das Schleimhautsystem.
16. Das System der serösen Häute.
17. Das System der Synovialhäute.
18. Das Drüsensystem.
19. Das Lederhautsystem.
20. Das Oberhautsystem.
21. Das Haarsystem.

Andere ausgezeichnete Forscher haben an dieser Eintheilung seither viele Aenderungen und Verbesserungen vorgenommen, wie uns die physiologischen Lehrbücher genügend beweisen; nie aber konnte dieselbe ganz umgestürzt werden.

bloss im Verhältnisse zu gewissen Organen betrachtet. Bichat wies in diesem seinen Werke zuerst nach, dass der ganze menschliche Körper aus gleichartigen, identischen, einfachen Geweben oder Systemen besteht, welche denselben physiologischen und pathologischen Gesetzen unterworfen sind, d. h. aus Systemen welche unter einander, in Hinsicht ihrer gleichartigen und verschiedenartigen Textur, einen wohlbegründeten Schluss auf entsprechende Gleichartigkeit und Verschiedenartigkeit ihrer Functionen im gesunden und kranken Zustande zulassen.

Diese Lehren mussten, nebst Bichat's meisterhaften zwei Abhandlungen: *„über die Membranen“* und *„über Leben und Tod“* [1]), für Anatomie und Physiologie an und für sich von dem unmittelbarsten Nutzen sein. Aber auch auf die Theorie und Praxis der Medicin unseres Jahrhunderts haben sie einen entschiedeneren Einfluss genommen, als irgend eine Lehre vor Bichat. Die Beobachtung am Krankenbette hat die aus seinen anatomisch-physiologischen Entdeckungen gewonnenen pathologisch-therapeutischen Schlüsse bereits zur unumstösslichen Wahrheit erhoben.

Bichat hielt sich stets an die Natur, und glaubte in Folge seiner Forschungen im gesunden und kran-

---

1) X. Bichat. Traité des membranes en général et des membranes en particulier. 8. Paris. 1800. — Nouvelle édition, avec des notes par F. Magendie. 8. Paris. 1827. — Deutsch von C. F. Dörner. 8. Tübingen. 1802.

—— Recherches physiologiques sur la vie et la mort. 8. Paris. 1800. — 5. édit. revue par F. Magendie. 8. Paris. 1829. — Deutsch von Veizhans. 8. Tübingen. 1802.

ken Organismus zu folgenden Schlüssen berechtigt zu sein:

1. „Die Entzündungen, sowie alle übrigen Krankheitsprocesse, ähnlen sich nach der Gleichartigkeit der von ihnen ergriffenen organischen Gewebe, und variiren nach der verschiedenen Beschaffenheit eines jeden derselben."

2. „Jedes Gewebe in einem Organe kann für sich allein, d. h. ohne die anderen, erkranken und demgemäss verändert werden." Dies ist der gewöhnliche Fall.

3. „Daher entsprechen die krankhaften Sympathien weniger der Totalität des einzelnen Organes, als vielmehr den physiologischen Gesetzen anatomisch gleichartiger Gewebe."

4. „Inzwischen sind die verschiedenen Gewebe eines und desselben Organes in einer gewissen Abhängigkeit von einander, physiologisch und pathologisch."

§. 9.

In den, in Bichat's allgemeiner Anatomie ausgesprochenen Grundsätzen lag der Keim der gegenwärtigen Höhe einer anderen wichtigen Hilfswissenschaft: der pathologischen Anatomie[1]). Nachdem derselbe die normale Textur und Function der Organe erforscht hatte, und zwar insbesondere mit

1) Anatomie pathologique, dernier cours de Xav. Bichat publié d'après un manuscrit autographe de P. A. Béclard avec une notice sur la vie et les travaux de Bichat, par F. C. Boisseau. 8. Paris. 1826. — Deutsch von A. W. Pestel. 8. Leipzig. 1827.

Hilfe der Vivisection, lag ihm daran, auch ihre organischen Veränderungen und entsprechenden Functionsstörungen kennen zu lernen. Zu diesem Behufe studirte Bichat mit gleichem Eifer die pathologisch-anatomischen Veränderungen der einzelnen Gewebe *in concreto*, und stellte sie mit ihren ermittelten physiologischen Eigenschaften in eine Parallele, ebenso wie er die Krankheitserscheinungen aus den normalen Thätigkeitsäusserungen der verschiedenen Organe und Gewebe zu erklären suchte. Auf diesem Wege kam er zur Ueberzeugung, dass seine theoretischen Grundsätze in der ärztlichen Praxis ihre vollkommenste Bestätigung finden. „*Similis organorum textura: similis functio: similes morbi: similis morborum exitus: similis therapia.*“ Dieser Triumph gab ihm Hoffnung, auf die beschreibende, allgemeine und pathologische Anatomie, auf die Lehre von der Gleich- und Verschiedenartigkeit der Gewebe und ihrer Functionen, endlich auf die Lehre von den Sympathien, welche ein Organ an das andere binden, und auf die nähere Erkenntniss der physiologischen Wirkungen der Arzeneimittel ein System zu gründen, welches allen Anforderungen der Wissenschaft entspräche[1]). Leider war Bichat's Lebensfaden zu

1) Um die wahren Heilkräfte der einzelnen Medicamente möglichst genau zu erforschen, und die örtlichen, sowie die allgemeinen Wirkungen derselben zu prüfen, gab Bichat, der Polypharmacie seiner Zeitgenossen entgegen, dieselben einfach, ohne Beimischung. Er ist demnach als einer der Beförderer unserer gegenwärtigen, einfacheren, bestimmteren, in jeder Beziehung besseren Heilmethode zu betrachten.

kurz gesponnen, als dass er diesen grossartigen Plan hätte zur Ausführung bringen können. Er starb im 32. Lebensjahre als ein Opfer der Wissenschaft. Sein Verlust wurde tief empfunden, und Corvisart sprach zu Napoléon: „Niemand hat in so kurzer Zeit so viel Nützliches geleistet, wie Bichat.“ Man muss in der That staunen, wie sein kurzes Leben hinreichen konnte, so vieles Neue zu entdecken, so vieles Wichtige zu begründen.

§. 10.

Die Methode, welche Bichat bei seinen pathologisch-anatomischen Studien einschlug, diente allen späteren pathologischen Anatomen zur Richtschnur. Während man früher allgemein und ausschliesslich die in der beschreibenden Anatomie gebräuchliche Ordnung beibehalten, und die Affectionen des Kopfes, der Brust, des Unterleibes etc. für sich abgesondert studirt hatte, verfolgte Bichat einen ganz anderen Weg. Nach jener Methode konnte man durchaus keinen Ueberblick über die, den gleichartigen Geweben gemeinschaftlichen Veränderungen erlangen. Dieser muss aber gewiss für jeden Pathologen von der höchsten Wichtigkeit sein, wenn man bedenkt, dass analoge Gewebe trotz ihrer räumlichen Entfernung weit leichter gleichzeitig erkranken, als die verschiedenen enge verbundenen Gewebe eines und desselben Organes (§. 8. Nr. 3). Zu diesem Zwecke wollte Bichat die pathologische Anatomie als Wissenschaft in zwei Theile gesondert wissen, deren erster die organischen Veränderungen jedes einzelnen ana-

tomisch-physiologischen Systemes angeben sollte; sei das Organ, welches und wo es immer wolle. Dann erst sei die Untersuchung der jeder Gegend eigenthümlichen Krankheiten vorzunehmen, hierbei aber der gewöhnliche Gang vom Kopfe bis zu den Gliedmassen zu befolgen.

Dieser vorgeschlagene naturgemässere Weg ist ohne Zweifel der zweckmässigere, und als solcher seither in den besten Schriften angenommen worden. Obgleich man hierbei sehr oft auf fast unüberwindliche Schwierigkeiten stösst, wird er uns doch nach und nach zum erwünschten Ziele führen. Vieles ist bereits geschehen, was man zur Zeit Bichat's kaum für möglich gehalten hätte; weit mehr kann noch erwartet werden. Schon Bichat glaubte, dass mit Ausnahme gewisser Arten von Fiebern und Nervenkrankheiten beinahe alle Krankheiten in das Gebiet der pathologischen Anatomie gehören, indem er sagte: „Was nützt die ärztliche Beobachtung, wenn man nicht weiss, wo die Krankheit ihren Sitz hat?“ Er bahnte hiermit von seiner Seite der Lehre Broussais's den Weg.

§. 11.

Die weitere Ausbildung der allgemeinen Anatomie hatte ferner einen ebenso grossen Einfluss auf die Fortschritte in der Form der pathologischen Anatomie, als die Lehre von den Sympathien auf die höhere Ausbildung der allgemeinen und speciellen Pathologie. Beide zusammen aber sicherten der physiologischen Methode ihre Anwendung in der neueren Medicin.

Gegenwärtig pflegt man in dieser Beziehung fast allgemein das Krankenexamen mehr in physiologischer, als in anatomischer Ordnung anzustellen, und die Beschreibungen des ursprünglichen Krankheitszustandes, sowie des späteren Verlaufes, wo es angeht, mehr nach den Systemen, als nach den Organen anzugeben. Es wird durch dieses vereinigende Princip, das zugleich die ersten Elemente der heut zu Tage so glücklich bearbeiteten physiologischen Pathologie enthält, der praktische Ueberblick und die Stellung der Indicationen bedeutend erleichtert. Man erhält wohl weniger eine Uebersicht der Bestandtheile des Körpers nach ihrer Lage, Grösse und Gestalt, als vielmehr der inneren Verhältnisse derselben nach ihrer Entstehung und physiologischen Bedeutung. Aber eben deshalb kann bei dieser Methode die Beruhigung für den Arzt, wie für den Kranken, grösser sein, als bisher.

§. 12.

Uebrigens knüpfte Bichat an seine allgemeine Anatomie ein ziemlich gehaltloses System von Eigenschaften, das deutlich seine Hinneigung zum Vitalismus unseres Stahl und Haller, sowie des Franzosen Bordeu (Montpellier) verräth. Obgleich er diese seine Vorgänger tadelt, alle Lebenserscheinungen einem einzigen Lebensprincipe, und zwar jenem der Lebenskraft, also etwas Hypothetischem, Abstractem, untergeordnet zu haben, verfällt er doch in geänderter Form in denselben Fehler. Ein doppeltes Leben, ein organisches und animales,

welchem organische und animale Lebenskräfte und Lebenserscheinungen entsprechen sollen, wird von ihm angenommen; Sensibilität und Contractilität sind nach ihm die Lebenskräfte, die nächste Ursache, das doppelte Princip aller Erscheinungen in den animalisch-organischen Körpern. Jede physiologische Erscheinung, also Gesundheit, erklärt er für ein harmonisches Ineinandergreifen der nach den Organen oder Systemen verschiedenartig modificirten Sensibilität und Contractilität; jede pathologische Erscheinung aber, also Krankheit, für ein relatives *Plus* oder *Minus*, oder für eine qualitative Veränderung (*Perversum*) der eben genannten Kräfte. Ferner läugnet Bichat geradezu jeden Einfluss der allgemeinen physikalischen Gesetze, indem er sagt: „Die physikalischen Wissenschaften auf die physiologischen anwenden wollen, heisst die Erscheinungen der lebenden Körper durch die Gesetze der todten erklären. Diess ist offenbar ein falscher Grundsatz; deshalb müssen auch alle Folgerungen aus demselben falsch sein. Lassen wir der Chemie ihre Verwandtschaften, der Physik ihre Elasticität, ihre Schwere; für die Physiologie gehört nur die Sensibilität und Contractilität.“

Demnach wird Niemand einen Zweifel hegen, ob Bichat ein reiner, ausschliesslicher Vitalist genannt zu werden verdient, oder nicht. Die beiden willkürlich angenommenen Lebenskräfte, Sensibilität und Contractilität, sind etwas eben so Abstractes und für die Praxis Unbrauchbares, als das Leben, die Irritabilität und die Nervenkraft der früheren Schulen.

Aus allem Bisherigen folgt aber zugleich, dass

Bichat einestheils zu Folge seiner Hinneigung zum ausschliesslichen Vitalismus, und anderntheils zu Folge seines Strebens, nur den festen Theilen (den Geweben §. 8) vitale Eigenschaften beizulegen, in Wirklichkeit ein Anhänger der Nervensolidarpathologie Cullen's war. Um in seiner Lehre consequent zu bleiben, nahm Bichat fast gar keine Rücksicht auf den primären, quantitativ und qualitativ abnormen Antheil des Blutes bei den organischen Lebens-, Erkrankungs- und Heilungsgesetzen; ja er läugnete die Existenz jeder primären Säfteentmischung, also auch allgemeiner oder Blutkrankheiten, sowie der Dyskrasien der Alten, kurz alle humoralpathologischen Ansichten geradezu, und dies ist der zweite grosse Fehler, den Bichat in seinen Schriften beging. Er gab zu, dass die zur Ernährung bestimmten Flüssigkeiten den festen Theilen den Keim der Krankheit zuführen sowie, dass alle Se- und Excretionen die Krankheit selbst (mittelst der Krisen) aus dem Organismus entfernen können; dass ferner die Secreta, wenn sie nicht excernirt werden, in die erstgenannten übergehen und demnächst Krankheit erzeugen müssen; dass hiermit sowohl die körperlichen Flüssigkeiten, als die festen Theile, Krankheitsursache werden können: aber die Krankheitserscheinungen, also die Krankheit selbst, hat nach ihm doch immer ihren ersten und vorzüglichsten Sitz in den festen Theilen[1]),

---

1) Da Bichat bei seinen späteren Forschungen auf Fälle stiess, die er als ein aufmerksamer Beobachter der Natur in ihren physiologischen und pathologischen Erscheinungen nach

Natürlich ist es, dass unter diesen Umständen eine naturgemässe, glückliche Heilmethode durch die erste falsche Ansicht direct, durch die zweite indirect leiden musste, indem in jenem Falle unzweckmässige Mittel gereicht, in diesem die zweckmässigen verabsäumt wurden. Bichat will nur durch Einwirkung auf die gestörten vitalen Eigenschaften die Gesundheit herstellen. Aber wie ist er diess im Stande? Wie will er den verschiedenen krankhaften Zuständen demgemäss eine erspriessliche Indication anpassen? Haben wir etwas gewonnen, wenn wir theoretisch angeben, das krankhafte *Plus*, *Minus* oder *Perversum* der Lebenskräfte soll auf das Normalverhältniss zurückgebracht werden? Fällt der Vorwurf, den Bichat einigen Aerzten seiner Zeit (Brownianern) macht, in den Krankheiten nichts, als Stärke und Schwäche und nichts, als stärkende und schwächende Mittel anzuerkennen, zum Theil nicht auf ihn selbst zurück? Oder lässt sich dieses *Perversum*, durch dessen Annahme er sich allein von jenen unterscheidet, im speciellen Falle näher bestimmen?

§. 13.

Gleich nach der Veröffentlichung der Lehre Bichat's wurde ihr von den meisten Aerzten Frank-

---

seiner Theorie nicht zu erklären im Stande war, vitalisirte er in einer gewissen Art die Flüssigkeiten des Körpers. Ja er erklärt sogar irgendwo anders jede ausschliessliche Solidar- oder Humoralpathologie für einen pathologischen Unsinn, sowie eine ausschliesslich vitalisirende Theorie der festen oder flüssigen Theile für einen physiologischen. Somit hätte Bichat selbst sein Fundamentalgesetz des Lebens widerlegt.

reichs ein enthusiastischer Beifall zu Theil. Ja Bichat's Werke wurden selbst in die meisten Sprachen gebildeter Nationen übersetzt, und sein glorreicher Name von Land zu Land über die Grenzen Europas getragen. Seit aber die positive Forschungsweise in der Medicin mit den Fortschritten der medicinischen Hilfswissenschaften ihrem jetzigen Aufschwunge zueilte, wurde das Ansehen des Bichat'schen Lehrgebäudes theilweise geschmälert. Es ist in der That auffallend, wie ein so scharfer Geist diejenigen Eigenschaften unseres Organismus ganz übersehen konnte, die derselbe mit den übrigen organischen Körpern theilt; nicht minder die tellurischen, atmosphärischen und allgemeinen Naturgesetze, denen er eben so gut unterworfen ist, wie alles Uebrige ausser ihm; wie er ferner glauben konnte, die vitalen Gesetze seien in ewigem Kriege mit den physikalischen. Er, der bei seinen wissenschaftlichen Arbeiten über das Stehen, Gehen, Springen, Schwimmen, Fliegen, Kriechen, über den Umlauf des Blutes u. s. w. die Gesetze der Statik, Mechanik und der Hydraulik zu Rathe zog, wie konnte er in anderen Lebenserscheinungen die physikalische Erklärung derselben ganz ausser Acht lassen? Die Gesetze der Schwere, der Cohaesion, der Elasticität, der Krystallisation, der Capillarität, der Imbibition, der Endosmose und Exosmose, der Elektricität, der Optik, Akustik etc. etc. sind ewig und allgemein; ihnen kann sich kein endliches Wesen entziehen (m. vgl. Bouillaud: „*Essai sur la philosophie médicale etc.*"). Freilich wird uns zugleich das Allerwichtigste, das eigentliche letzte *Agens* und

Movens, der göttliche Funke, immer etwas Unerforschliches bleiben; und das stets gesuchte, aber nie gefundene Wie? — die sogenannte mathematische Gewissheit der „*Médecine exacte*" des Professor Bouilland liegt ausser unserem wahren Horizonte. „In das Innere der Natur dringt kein erschaffener Geist."

Hand in Hand mit den streng physikalischen Wissenschaften ging die organische Chemie. Diese erstand erst in der neuesten Zeit aus ihrer Wiege. Es darf uns deshalb weniger befremden, wenn wir bei Bichat kaum eine Andeutung über den chemischen Vorgang der Lebensverrichtungen im gesunden und kranken Zustande finden. Auch kann nicht geläugnet werden, dass es dem Chemiker (als ausschliesslichem Humoralpathologen) ebenso wenig gelingen wird, die Gesetze des Lebens in den während der Untersuchung zur Leiche gewordenen abgeschiedenen Säften und circulirenden (oder besser: ehedem circulirenden) Flüssigkeiten zu deuten, als das Messer des Anatomen (als ausschliesslichen Solidarpathologen) in den festen Theilen des ihm gebotenen Leichnames diesen hochgestellten Zweck zu erreichen vermag. Hierzu dient besser eine gleichzeitige klinische Beobachtung von Kranken, mit einer gewissermassen ambulatorischen von Gesunden und Kränkelnden, als Parallele zu jener.

Lassen wir die Theorie bei Seite, so müssen wir aufrichtig bekennen dass, ungeachtet der verschuldeten und unverschuldeten Hintansetzung der physikalisch-chemischen Gesetze zur Erklärung der Lebenserscheinungen, und trotz der übrigen Schwächen, Bichat's

Verdienste unvergänglich sind. Immerhin bleibt die Anatomie ein unerlässliches Fundament der beiden anderen unzertrennlichen Wissenschaften, der Physiologie und Pathologie; in ihrem Vereine müssen die Lebensgesetze der Gesundheit ihre nothwendige Controle durch die Krankheit, und die Lebensgesetze der Krankheit die ihrige durch die Gesundheit finden und suchen. Die eigenthümliche, generalisirende Bearbeitung der Anatomie, als ihrer nächsten Qualificirung zur Einsicht in die pathologischen Processe, verdanken wir Bichat. Und hierin liegt vielleicht der Grund für den seitherigen, andere Länder weit überragenden Glanz der französischen Medicin als Wissenschaft.

III. Joh. Nic. Corvisart des Marets.

(n. 1755, † 1821.)

„Die pathologische Anatomie ist die Grundlage unserer positiven Kenntnisse in der Medicin."

Corvisart.

§. 14.

Es wurde bereits erwähnt dass, während man in anderen Ländern schon längere Zeit einen klinischen Unterricht genoss, derselbe in Paris noch immer nur auf einen sogenannten ambulatorischen Krankenbesuch in den Spitälern beschränkt war. Erst im Jahre 1794 wurden daselbst drei Kliniken, und zwar jene für innere Krankheiten an der Charité errichtet. Gewiss konnte bei der Besetzung dieser wichtigen Stelle keine bessere Wahl getroffen werden, als mit Corvisart. Er ward alleiniger Leibarzt des Kaisers Napoléon, wurde zu den höchsten Würden und Ehrenstellen erhoben, und gelangte theils indirect dadurch, theils direct durch seine weitumfassenden Kenntnisse, besonders bezüglich der Krankheiten des Herzens, zu einer Berühmtheit, deren sich kaum einer seiner Zeitgenossen erfreute. Ihm gebührt das grosse Verdienst,

mit Bichat den ersten Impuls zur eifrigeren Bearbeitung der pathologischen Anatomie in Frankreich gegeben zu haben, sodass dieser Zweig des medicinischen Wissens, von nun an mit einer wahren Vorliebe betrieben, dem Charakter der französischen Medicin eine eigenthümliche Richtung gab. Auch kann er als der Schöpfer der neueren medicinisch-diagnostischen Technik betrachtet werden; er zeigte seinen Schülern überall den Vorzug der eigenen Anschauung und empfahl ihnen, auf die physikalischen Zeichen in Krankheiten vorzugsweise Rücksicht zu nehmen. Durch die Herausgabe seiner Abhandlung *„über die organischen Krankheiten des Herzens“*[1]) verbreitete Corvisart ein ganz neues Licht über die Diagnose dieser Krankheiten, und füllte damit eine grosse Lücke in der Wissenschaft aus. Trotz der klassischen Arbeiten eines Sénac und Morgagni waren diese Krankheiten noch immer verkannt und mit dem unbestimmten Namen eines essentiellen Asthmas u. dgl. bezeichnet worden. Die behufs ihrer Diagnose höchst wichtig gewordene Auenbrugger'sche Percussionslehre entriss er der Vergessenheit[2]) und vermehrte sie um

1) J. Corvisart. Essai sur les maladies et les lésions organiques du Coeur et des gros Vaisseaux. 8. Paris. 1806. — 3. édition. 8. Paris. 1818. — Deutsch von L. Rintel. 8. Berlin. 1814.

2) L. Auenbrugger. Nouvelle méthode pour reconnaître les maladies internes de la Poitrine par la percussion de cette cavité. Traduit et augmenté par J. Corvisart. 8. Paris. 1808.

ein Bedeutendes, sodass er gleichsam als ihr zweiter Erfinder betrachtet werden kann. Ein Schüler Stoll's, hielt er am *Collège de France* (1797 u. ff.) seine berühmten commentatorischen Vorlesungen über die Aphorismen dieses seines Lehrers[1]), und machte die (in seiner Klinik an der Charité) am Krankenbette gesammelten Beobachtungen zum Hauptgegenstande seiner Vorträge, zu welchen eine zahllose Menge lern- und wissbegieriger Schüler herbeiströmte. Corvisart hat keine eigentliche Schule gestiftet; aber er legte, wie bereits gesagt wurde, den guten Samen zur besseren Gestaltung der neueren Medicin in den Geist seiner Schüler (z. B. Bayle, Laënnec, Dupuytren), wo er hundertfältige Früchte trug.

Ohne in seine weiteren Verdienste um Verbesserung der bisherigen Krankenpflege, um Errichtung neuer Heilanstalten (er war Chef des Medicinalwesens), um Unterstützung verborgener Talente u. dgl. m. einzugehen, sei es mir vergönnt, die kräftigen Worte Dupuytren's, seines berühmten Schülers, über die Stellung, die Corvisart als Lehrer einnahm, anzuführen. „Er erhob diese Klinik (an der Charité) zur berühmtesten der damaligen Zeit. Hier wurden in einem Zeitraume von 15 Jahren nicht nur die ausgezeichnetsten Aerzte Frankreichs gebildet, sondern es strömte auch eine bedeutende Anzahl fremder Aerzte hierher, um sich weiter zu vervollkommnen. Aber welchen Eifer, welche Sorgfalt und welche sel-

---

1) M. Stoll. Aphorismes sur la connaissance et la curation des Fièvres. Traduit par J. Corvisart. 8. Paris. 1797.

tenen Talente entwickelte auch Corvisart in dieser seiner Stellung! .... Was seiner Schule einen besonderen Werth gab, war die Ueberlegenheit und Originalität seiner Ansichten, der Zauber seiner Vorträge. Wir wussten in der That nicht, was wir mehr an ihm bewundern sollten, ob den praktischen Arzt oder den liebevollen Lehrer. Als praktischer Arzt vereinigte er die umfassendsten und gründlichsten Kenntnisse in der Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie. Die Schnelligkeit und Richtigkeit seines Blickes liess ihn sogleich das Beste finden und dasselbe mit Eifer verfolgen. Auch nahm er keinen Anstand einer fremden Meinung beizutreten, nachdem er sich von der Richtigkeit derselben überzeugt hatte. Bei seinem Unterrichte haben wir alle Reize eines leichten und dennoch gedrängten Vortrages, sammt allen Vorzügen eines wahrhaft grossen Rednertalentes entfalten gesehen. Hier verschwendete er die Schätze seiner tiefen Gelehrsamkeit, sowie die Frucht seiner zahlreichen praktischen Erfahrungen.... Noch Niemand hatte die nöthigen Eigenschaften, dem schwierigen klinischen Lehrfache in jeder Hinsicht vollkommen zu genügen, in gleichem Masse besessen, wie Corvisart. Scharfsinn bei seinen Forschungen, unermüdete Aufmerksamkeit, Schnelligkeit und Sicherheit des Urtheiles, geschickte Anordnung der am Krankenbette aufgefassten Materialien zum vollständigen Krankheitsbilde, klare und lebhafte Auseinandersetzung aller Symptome, richtige Diagnose, sichere Prognose, ungemeine Geschicklichkeit in Stellung der Indicationen, sowie in Aufsuchung und Nachweisung der organischen Verände-

rungen: dies waren die Eigenschaften, wodurch er in der Zergliederung specieller Fälle alle seine Zeitgenossen überragte. Wenn es erst darauf ankam, dergleichen Fälle untereinander zu vergleichen, um ihre Aehnlichkeit oder ihre Unterschiede hervortreten zu lassen; wenn er, gestützt auf seine seltenen Erfahrungen, in allgemeine Betrachtungen über die Krankheiten, ihre Ursachen und Wirkungen sich ausbreitete: dann erschienen seine freien Vorträge weniger von einem menschlichen Geiste, als von dem Gotte der Medicin selbst eingegeben worden zu sein."

Rückblick auf den vorhergehenden I. Abschnitt.

§. 15.

„Aus den Hörsälen von Pinel, Bichat und Corvisart, sowie aus den Krankenhäusern, wo diese Männer so kräftig wirkten, ist eine anatomische Schule der Pathologie hervorgegangen, d. h. eine Schule, welche das Wesentliche, das Positive der Krankheitslehre in einer Ergründung der anatomischen Verhältnisse des Organismus suchte oder, mit anderen Worten, die Pathologie auf dieselbe Weise zur pathologischen Anatomie zu machen trachtete, wie unter ihren Händen die Physiologie zur allgemeinen Anatomie geworden war."

Diese einleitenden wahren Worte des Dr. Becker zur Uebersetzung von Andral's *„Grundriss der pathologischen Anatomie. 2 Bde. 8. Leipzig. 1829 — 1830“* sind der kurze Inbegriff der praktischen Vortheile, welche die Wissenschaft den genannten drei Pathologen verdankt. Erst durch ihre vereinten Leistungen gelangte die französische Medicin gleichsam zu Sitz und Stimme im ärztlichen Europa. Laënnec, Bayle, Dupuytren, Cruveilhier u. A. gingen aus dieser Schule unmittelbar hervor und baueten nur auf dem Grunde weiter, welcher von ihren Lehrern war gelegt worden. Ja selbst das Gute und Lobenswerthe an Broussais's Lehre lag schon zum Theil in den Grundsätzen dieser seiner unmittelbaren Vorgänger, während das Einseitige und Tadelnswerthe seiner Uebertreibung der gewonnenen pathologisch-anatomischen Resultate zugeschrieben werden muss.

Somit sind Pinel, Bichat und Corvisart als die Begründer der neueren französischen Medicin zu betrachten. Bichat lieferte ihr gleichsam die Propädeutik, Pinel ihren Codex, und Corvisart die klinische Bestätigung der darin ausgesprochenen Grundsätze. Es hätte der Einfluss derselben auf die specielle Pathologie dadurch, dass man den Sitz der Krankheit, sowie den physiologischen Entwickelungsgang der organischen Veränderungen am Cadaver näher kennen lernte, und demnächst über die bisherige Symptomatologie ein neues Licht verbreitete, gewiss ein höchst segenreicher werden können; aber bei allen Untersuchungen über die nächste Ursache oder das Wesen der Krankheit war noch im-

mer zu wenig Rücksicht auf eine heilsame Therapie genommen worden. Einerseits hatte man hierbei, abgesehen von dem wissenschaftlichen Interesse, doch immer nur einen Cadaver gewonnen, der die an ihn gestellten Fragen nur höchst dürftig oder gar nicht zu beantworten im Stande ist. Zudem sprach man den flüssigen Bestandtheilen des Körpers fast alles Leben ab, und setzte sie in der Erklärung der verschiedenen gesunden und kranken Zustände unverdientermassen ganz ausser Acht. Andererseits erklärte man alle krankhaften Erscheinungen, dem bisherigen Vitalismus, der bisherigen Nervosität und Irritabilität gemäss, aus etwas Immateriellem, Hypothetischem, Abstractem, ohne dass hiermit einer rationellen Therapie im Sinne des Hippokrates ein bedeutender Vorschub geleistet worden wäre.

Unter diesen Verhältnissen konnte es nicht fehlen, dass ein grosser Theil der Aerzte Frankreichs einem crassen Materialismus huldigte, welcher zu dieser Zeit fast in allen Fächern des menschlichen Wissens an der Tagesordnung war, und dass man das anatomische Element, behufs einer Umstaltung der bisherigen Grundsätze, um so lieber ergriff, als diese Auffassungsweise nach Bichat's Vorbilde wirklich als etwas ebenso Wahres und Interessantes, wie Neues und Nothwendiges erscheinen musste. Die Anderen aber hielten sich immer noch zum Theil bei der Erklärung der Krankheitserscheinungen an einen therapeutisch unerreichbaren, also nutzlosen Vitalismus, während die Wahrheit gerade in der Mitte zu liegen scheint. Doch, wie gesagt, für die Wissenschaft war

die Forschungsweise Jener in den festen Bestandtheilen des Körpers, den bisherigen Grundsätzen gegenüber, nur von Nutzen. Man nahm die organischen Veränderungen und ihre entsprechenden Symptome nicht mehr für etwas Zufälliges, für ein Spiel der Natur, sondern für etwas Nothwendiges, in der eigenthümlichen Textur und Function des ergriffenen Organes Bedingtes. Zugleich kam mehr Einheit in die wissenschaftliche Anordnung dieser pathologischen Zustände, somit auch Einheit und eine gewisse Zuversicht in die Gedankenreihe des praktischen Arztes.

B. Zweiter Abschnitt
in der Geschichte der neueren französischen Medicin.

IV. Franç. Jos. Vict. Broussais.
(n. 1772, † 1838.)

„Es gibt weder essentielle Fieber, noch idiopathische Neurosen, noch primäre Säfteleiden."
„Sämmtliche Krankheiten sind organische Veränderungen der körperlichen Gewebe, und beruhen auf örtlichen (acuten oder chronischen) Reiz- und Entzündungszuständen."
„Die Kenntniss der krankhaften (entzündlichen) Zustände des Magens ist der Schlüssel der Pathologie."

Broussais.

§. 16.

Bei dieser Lage der Dinge trat Broussais auf. Derselbe war anfangs ein eifriger Anhänger Pinel's und Bichat's, und sprach seine Hinneigung zu jenem durch eine Abhandlung über die Essentialität des hektischen Fiebers aus[1]), zu diesem durch seine all-

---

1) F. Broussais. Recherches sur la Fièvre hectique. 8. Paris. an XI.

gemeine Annahme des sympathischen Zusammenhanges in den anatomisch-physiologisch gleichartigen Systemen (Geweben). Ja er huldigte selbst ihren oben ausgesprochenen Ansichten, im Sinne der Nervensolidarpathologie Cullen's.

Nachdem aber Broussais während seines Dienstes in der französischen Armee an den Leichen von Fieberkranken fast immer materielle Veränderungen, besonders in den Unterleibseingeweiden und zwar vorzugsweise im Darmkanale, gefunden hatte, änderte er sein Glaubensbekenntniss, und hielt alle Fieber für nothwendige Folgen dieser organischen Veränderungen. Er suchte zugleich die entzündliche Natur dieser letzteren nachzuweisen; ja sogar sämmtliche krankhafte Zustände bildeten nach ihm nur verschiedene Ausgänge einer und derselben Grundkrankheit (Entzündung). Er erweiterte demnach das Feld der chronischen Entzündungen um ein Bedeutendes (1808)[1]). Seine von Bichat gewonnenen Ansichten über das Leben der verschiedenen Gewebe wendete er auf das individuelle Erkranken derselben an, und localisirte fast alle Krankheiten als entzündliche Processe in gewisse organische Systeme. Dadurch unterschied er sich schon wesentlich von den früheren Aerzten, welche in ihren Schriften fast immer nur Symptome für die

1) F. Broussais. Histoire des phlegmasies ou inflammations chroniques, fondée sur de nouvelles observations de clinique et d'anatomie pathologique. 2 Vol. 8. Paris. 1808. — 5e édit. 3 Vol. 8. Paris. 1838.

Krankheit selbst angegeben hatten. Was das genannte Werk ganz besonders auszeichnet, sind die zahlreichen und naturgetreuen Sectionsberichte, welche sich darin vorfinden.

Sechs Jahre später (1814), nach seiner zweiten Rückkehr von den Napoléon'schen Feldzügen, griff Broussais in seinen mündlichen Vorträgen die allgemein herrschende Lehre des Professor Pinel an, und machte seine Einwürfe nach zwei Jahren öffentlich bekannt[1]). Er trat in diesem Werke schon geradezu als Reformator der gangbaren Lehre auf; aber erst nach fünfjährigen Debatten zwischen seinen Anhängern und Gegnern antwortete er auf die Angriffe der letzteren in jenem allbekannten Werke das ihm, seiner Mängel ungeachtet, in der Geschichte einen unsterblichen Namen sichern wird[2]). Darin stellte er sich allen seinen Vorgängern, Hippokrates selbst nicht ausgenommen, förmlich gegenüber. Die Kühnheit seiner Ansichten, die Einfachheit und Consequenz in Durchführung seiner Lehre, die eigenthümliche Ueberredungsgabe und das ausgezeichnete Schriftstellertalent sind hierbei nicht weniger zu bewundern, als seine prahlerische Sprache, Rechthaberei und Paradoxensucht gerechten Tadel verdienen.

---

1) F. Broussais. Examen de la doctrine médicale généralement adoptée, et des systèmes modernes de nosologie. 8. Paris. 1816.

2) F. Broussais. Examen des doctrines médicales et des systèmes de nosologie. 2 Vol. Paris. 1821. — 3e édit. 4 Vol. Paris. 1829—34.

Die wichtigsten Sätze, welche er hierin zu beweisen strebte, waren:

1. Die Nichtexistenz der bisher als essentiell angenommenen Fieber oder die Nichtessentialität dieser letzteren.

2. Die Nichtexistenz aller Constitutionsleiden und Blutkrankheiten (Dyskrasien), sowie der Naturheilkraft und der Krisen im Sinne der älteren Pathologen.

3. Die Nichtexistenz der sogenannten idiopathischen Neurosen der Vitalisten und Nervensolidarpathologen.

4. Das Begründetsein fast aller Krankheiten in einem örtlichen Reiz- oder Entzündungszustande.

Hiermit war der Handschuh zur Fehde mit den bisherigen treuen Anhängern der Pinel'schen Schule geworfen, welche durch diese Behauptungen so zu sagen die Wesenheit ihres Lehrsystemes angegriffen fühlten. — Ich werde auf dieses bereits anderwärts (§. 7) erwähnte Capitel später zurückkommen, wo von den Ansichten der französischen Aerzte über die Fieber und Entzündungen (m. vgl. dieselben) insbesondere gehandelt werden wird.

§. 17.

Bichat's allgemeine Anatomie und dessen physiologische Sätze über den sympathischen Zusammenhang der körperlichen Systeme und Organe, sowie Brown's Lehre von der krankhaften Reizung, haben, nach Broussais's eigenem Geständnisse, den ersten Grund zu seinen physiologischen und pathologischen Ansichten gelegt. Nur nahm Broussais auf das

primäre Ergriffensein des Blutgefässsystemes in Krankheiten beiweitem mehr Rücksicht als Jene. Reiz ist ihm das äussere, zum Leben unumgänglich nothwendige Moment, das auf den Organismus entsprechend (Gesundheit) oder nicht entsprechend (Krankheit), und zwar örtlich einwirkt[1]. Sicherte auch Broussais hierbei, wie gesagt, dem Blutgefässsysteme (in seinen capillaren Endigungen) vorzugsweise und fast ausschliesslich einen primären Antheil an den Erkrankungen des menschlichen Organismus, so hat er dies doch nur für die quantitativen und örtlichen Abweichungen im Blutleben gethan. Die verschiedenen Seiten des qualitativ abnormen Lebensprocesses, in den festen und flüssigen Theilen, wurden aber von Broussais ganz übersehen.

§. 18.

Die Pathologie Broussais's, welche auf seine physiologischen Ideen aufgebaut ist, besteht im Wesentlichen in Folgendem:

1. Das Wesen eines jeden krankhaften Zustandes beruhet zunächst auf Ueberreizung. (Um kurz zu sein, wollen wir sie mit Broussais: Reizung oder Irritation κατ' ἐξοχὴν nennen.)

---

1) Da nach Brown die Anzahl der durch Mangel an Erregung entstandenen Krankheiten *(Astheniae)* weit grösser ist als jene durch Ueberreizung *(Stheniae)*, nach Broussais aber die entzündliche Reizung *(Irritationes)* viel häufiger (und zwar fast immer) Krankheitsursache wird als das Gegentheil *(Adynamiae)*: so hat der Geheime Medicinal-Rath J. L. Casper in gewisser Hinsicht nicht Unrecht, wenn er den Broussaisismus einen umgekehrten Brownianismus nennt.

2. Dieselbe ist ursprünglich immer nur örtlich, d. i. auf ein bestimmtes körperliches System beschränkt.

3. Es gibt mithin ursprünglich nur örtliche Krankheiten, und zwar Reizungen.

4. Jede örtliche krankhafte Reizung entsteht zunächst durch die innigste Berührung des Blutgefäss- und Nervensystemes in ihren feinsten Verzweigungen, und setzt einen zu grossen Andrang von Flüssigkeiten (Blut) zu einem bestimmten Organe voraus. Dieser Satz ist also gleichsam die Umkehrung des alten bekannten Spruches der Methodiker: „*Ubi stimulus, ibi affluxus*", und würde nach Broussais ausgedrückt heissen: „*Ubi affluxus, ibi stimulus.*" Jeder krankhaften Reizung muss mithin Congestion vorangehen. Die örtliche (krankhafte) Reizung und die Congestion zusammengenommen bilden ferner die active Congestion, und haben eine örtliche Veränderung in der Ernährung (Desorganisation) zur Folge.

5. Eben deshalb sind allgemeine Krankheiten oder ursprüngliche Fehler der Säfte, ohne primäres Leiden einzelner Organe (z. B. die Fieber, die sogenannten Dyskrasien, Constitutionsleiden u. dgl.), sowie die Krisen im Sinne der älteren Pathologen ersonnene Wesenheiten oder Phantasiegebilde (*entités factices*), deren Anhänger Broussais Ontologisten, und ihre Lehre Ontologie nennt. Mit diesem Ausdrucke bezeichnet er im Allgemeinen alle Aerzte der alten Schule. Es wird sich bei solchen Krankheiten gewiss immer, wie er meint,

ein Organ auffinden lassen, welches als das ursprünglich leidende betrachtet werden muss.

6. Die Irritation kann in einem einzigen Systeme existiren, ohne dass ein anderes daran Theil nimmt. Dies ist aber nur bei einem sehr geringen Grade von Reizung der Fall, und bringt blos eine örtliche Störung der organischen Functionen mit sich. Sobald dieselbe stärker wird, wiederholt sie sich in anderen mehr oder weniger entfernten Systemen (m. vgl. Bichat), ohne ihre frühere Natur zu ändern. Diese Fortpflanzung der Reizung vom primitiv leidenden Organe auf andere entfernte geschieht mittels der Nerven, und bildet die krankhaften Sympathien.

7. Wenn die Irritation in einem Gewebe das Blut anhäuft mit ungewöhnlicher Geschwulst, Röthe und Hitze, die vereint den gereizten Theil desorganisiren können, so nennt man eine solche Irritation: Entzündung. Der örtliche Schmerz ist aber kein Charakteristicum einer Entzündung, selbst nicht der heftigsten. Demnach kann dieselbe unseren beschränkten Sinnen oft verborgen bleiben besonders, wenn sie ein inneres Organ ergreift. Nur die Sympathien führen mit Sicherheit zu ihrer Erkenntniss.

8. Die krankhaften Sympathien gehen auf ganz ähnliche Weise vor sich, wie die Sympathien im gesunden Zustande.

9. Bei den sympathischen Reizungen wird, wie bei den ursprünglichen, jedes Organ auf eine eigenthümliche Weise nach Massgabe seines Gewebes mitergriffen. Diese krankhaften Sympathien sind aber

a) theils organische, d. i. in der Sphäre des bildenden oder vegetativen (organischen) Lebens. Sie äussern sich durch Abweichungen von der normalen Faser- und Blutbewegung, Ernährung und Absonderung, Temperatur u. dgl.

b) Theils sind es Sympathien der Beziehung (*Sympathies de relation*, Sympathien der Gehirnthätigkeit nach Casper), d. i. in der Sphäre der willkürlichen Bewegung, der Empfindung und der geistigen Thätigkeit, also des animalen Lebens. Sie offenbaren sich durch Schmerz, Krampf oder Lähmung der willkürlichen Muskeln, geistige Verirrung u. dgl. m.[1]).

10. Aus den eben genannten Sympathien allein erklären sich die Krisen und Metastasen; sie sind zufällige, nicht nothwendige Erscheinungen, erstere heilsame, letztere nachtheilige Sympathien. Sie sind einzig und allein von einem örtlichen Reizzustande, nie von primären Leiden der Säfte bedingt. Hat die Irritation eine Neigung, sich nach der Aehnlichkeit organischer Gewebe fortzupflanzen, so nennt man diesen Zustand Diathese.

11. Das Fieber ist keine selbständige Krankheit, sondern immer nur Symptom, und zwar das Resultat primitiver oder sympathischer entzündlicher Reizung des Herzens.

12. Jede Reizung, mag sie heftig genug sein

---

1) Wer sieht hier nicht deutlich die Hinneigung Broussais's zu Bichat's Annahme einer organischen und animalen Contractilität und Sensibilität?

oder nicht, um auf das Herz übertragen zu werden und Fieber zu erzeugen, theilt sich dem Magen und dem Gehirne sympathisch mit; diesem, wenn sie einen gewissen Grad von Heftigkeit erreicht hat und besonders, wenn sie entzündlich ist; jenem jedesmal und im Augenblicke ihres Auftretens.

13. Die örtliche Reizung und Entzündung der Schleimhaut des Magens und der dünnen Gedärme (Gastro-enteritis) ist nach Broussais die häufigste aller Krankheiten. Sie tritt ebenso oft primär, wie auf sympathische Weise auf; wer den Magen studirt, lernt daher den wesentlichsten Punkt der Pathologie, den grössten Theil der Krankheiten kennen. Broussais nennt die Gastro-enteritis in dieser Hinsicht die Basis der Pathologie, und bezeichnet sie insbesondere als die Ursache aller bisher als wesentlich (idiopathisch, primitiv) angenommenen (essentiellen) Fieber. Es gäbe somit vom einfachen Gastricismus durch das gastrische Fieber, das Schleimfieber, das adynamische und bösartige Fieber, den Typhus, die Pest und das gelbe Fieber (der Auctoren) hindurch immer nur eine Grundkrankheit: die Gastro-enteritis, die sich nur nach Klima, Alter, Disposition, Epidemie u. s. w. verschiedenartig ausbildet. Broussais bringt ferner Pocken, Masern, Scharlach, Hypochondrie, die Dyspepsien, Cardialgien, Koliken, Anschwellung der Gekrösdrüsen, Leberentzündung, sowie alle organischen Veränderungen der Leber etc., ferner Schlagfluss, Starrkrampf, Epilepsie, Melancholie, Manie, Schlafwandel, Blödsinn, Wasserscheu, Trunkenheit, Säuferwahnsinn, Bleichsucht,

Wassersucht, Scorbut, intermittirende und remittirende Fieber, Scropheln, Rheumatismus, Gicht, Würmer, kurz fast alle pathologischen Zustände der Schriften mit einem örtlichen Reiz- oder Entzündungszustande und zwar der Magendarmschleimhaut, also mit einer acuten oder chronischen Gastro-enteritis in einen nothwendigen Zusammenhang.

14. Da nach Broussais alle organischen Veränderungen Producte einer acuten oder chronischen örtlichen Reizung oder Entzündung sind, so leitet er Tuberkeln, Skirrhen, Melanosen, Encephaloïden, Krebs, Fibroïde, Chondroïde, Atherome etc. von derselben Ursache ab. Auch die Verknöcherungen, Hypertrophien und Erweiterungen des Herzens, wie der grossen Gefässe, sind nur Producte einer chronischen Entzündung.

15. Alle Hämorrhagien und abnormen Secretionen der Auctoren, die nicht von äusserer Gewalt herrühren und freiwillig entstehen, sind activ, wie schwach auch das Individuum sein mag; sie hängen von einer Reizung der Blut-Capillargefässe ab.

16. Fast allen sogenannten Neurosen liegt ein (acuter oder chronischer) Reiz- oder Entzündungszustand im Gehirne, im Rückenmarke und in den Nerven zu Grunde. Sie können aber auch secundär und auf sympathische Weise hervorgebracht werden (nach dem Gesetze der Sympathien der Beziehung), durch einen Reiz- oder Entzündungszustand in anderen mehr oder weniger entfernten Organen (*„Irritations sympathiques ou nerveuses“*).

§. 19.

Dieser Theorie suchte Broussais ein entsprechendes Heilverfahren anzupassen. Hatte er auch im Eingange seiner therapeütischen Lehre vier Methoden angegeben, den Gang der Entzündung aufzuhalten, nämlich die schwächende, die ableitende, die tonische und die erregende, so verliert er über die erste alle anderen aus den Augen. Der Anwendung der drei letzten Methoden, die er, wie gesagt, fast immer verwirft, muss nach seiner Meinung immer die antiphlogistische vorhergehen. Brech- und Abführmittel erklärt er für höchst schädlich. Da in den allermeisten Krankheiten ein entzündlicher Zustand eines bestimmten Organes primär oder secundär vorhanden sein soll, so wird örtliche Antiphlogose die vor allen anderen zusagende Heilmethode sein. Da ferner die Heilkraft der Natur nach Broussais ein Unding ist und es schädlich wäre, sie abzuwarten oder derselben nur das Geringste zu überlassen (denn die Krisen im gewöhnlichen Sinne existiren bei ihm nicht §. 16. N. 2, §. 18. N. 5, 10), so sollte ein kräftig antiphlogistisches Verfahren das Rathsamste sein, die weitere Ausbildung der Krankheit und etwaige Desorganisationen zu verhindern. Da endlich die Gastro-enteritis das am häufigsten, ja fast bei allen Krankheiten vorkommende Leiden ist, so wird die Anwendung einer grossen Anzahl Blutegel an die Oberbauchgegend fast immer nothwendig. Hiermit übereinstimmend glaubte er die eingeleitete Cur durch magere Diät, schleimige und säuerliche Getränke, kurz durch ein antiphlogistisches Re-

gimen in seiner ganzen Ausdehnung zu unterstützen. Allgemeine Blutentleerungen durch Aderlässe wurden aber nur höchst selten verordnet. Broussais's eigene Worte sind: „Die antiphlogistische Methode ist die einzige entsprechende, in allen Fällen anwendbare, deren Modification nur zwischen Mehr und Weniger schwankt. Blutegel sind das wichtigste Mittel, und man kann ihrer nie zu viele setzen; jede andere Behandlung, namentlich die tonische, ist eine Entzündung-erzeugende, daher meuchelmörderische.“

Die richtigste Idee von diesem Vampyrismus der Broussais'schen Aerzte gibt Casper's ausgezeichnete *„Charakteristik der französischen Medicin.“* Man liest daselbst: „Des Morgens 60—80—100 Blutegel auf den Unterleib, des Abends abermals 50 u. s. w. u. s. w.“[1]). Bei einem Stande von 700—800 Kranken hatte man in Broussais's Hospitale (*Val-de-Grâce*) im Jahre 1819 gerade einmalhunderttausend Blutegel gebraucht. Unmittelbare Folge davon war, dass die eigenen Blutegel in Frankreich den Bedarf nicht mehr deckten und man gezwungen war, zu ihrer Herbeischaffung jährlich mehre Millionen Francs anderen Ländern, als England, Deutschland, Ungarn, der Moldau, Walachei u. a. m. zu bezahlen[2]).

1) D. C. Otto (l. c.) sagt in ähnlicher Art: „Auf allen Bäuchen und auf eines jeden Kranken Brust hausen Blutegel, oder sind frische Narben davon zu erblicken, und die Anzahl der ersteren ist nie unter 40, gewöhnlich steigt sie auf 60 bis 80.“

2) Folgende statistische Nachweisung (nach Dr. Mühry's Angabe von Ch. Dupin in *„Le Temps.* 1836. 7. *April“*)

§. 20.

Broussais nannte seine Lehre die **physiologische Medicin**, weil ihm die Krankheit kein neuer Zustand in der thierischen Oekonomie zu sein schien, sondern nur eine höhere Entwickelung der gewöhnlichen organischen Thätigkeit, eine blosse quantitative Abweichung von der Norm (Ueberreizung). Er suchte alle medicinischen Gegenstände dieser Ansicht gemäss in seiner oben ausgesprochenen Weise mehr oder weniger consequent durchzuführen, und liess eine Abhandlung auf die andere folgen[1]). Ueber die weitere

---

über die jährliche Ein- und Ausfuhr von Blutegeln in Frankreich ist in jeder Beziehung höchst interessant.

	Einfuhr.				Ausfuhr.
1820.	-	-	-	-	1,157,920.
1823.	320,000.	-	-	-	1,188,855.
1827.	33,634,494.	-	-	-	196,950.
1833.	41,654,300.	-	-	-	868,650.
1834.	21,885,465.	-	-	-	868,650.

Rob. Volz (*medicin. Zustände und Forschungen im Reiche der Krankheiten. 8. Pforzheim.* 1839) bemerkt über Broussais's Hämatomanie echt humoristisch: „Ich hatte schon meine Gedanken darüber, ob man das Broussais'sche System nicht als eine locale Krankheit der Erde betrachten müsse, die in Frankreich zur Aeusserung kam: dass dieses Land, ein Vierteljahrhundert lang durch Revolutionen und Kriege an die fürchterlichsten Blutentziehungen gewöhnt, nach einigen Jahren Ruhe in einen solchen Orgasmus, in solche Congestionen verfiel, dass F. Broussais nur ein nothwendiges Werkzeug war in der Hand der Natur, um sein Vaterland zu retten, nur der Zahn des arabischen Hengstes der, von innerer Hitze getrieben, sich selbst die Adern aufbeisst. Ich möchte nicht entscheiden, wer Frankreich mehr Blut gekostet hat, ob Napoléon oder Broussais."

1) F. Broussais. Leçons sur les phlegmasies gastriques, par Caignou et Quémont. 2e édit. 8. Paris. 1823. —

Verbreitung der von ihm ausgehenden Grundsätze wird später das Nöthige gesagt werden.

Deutsch von F. Kuenlein und J. Gendre. 8. Bern. 1820. — Dasselbe von J. Gr. Fleck. 8. Rudolstadt. 1829. (Von allen Werken Broussais's ist dies das einzige, das ins Deutsche übertragen worden ist.)

F. Broussais. Traité de physiologie appliquée à la Pathologie. 2 Vol. 8. Paris. 1822. — 2e édit. 2 Vol. 8. Paris. 1834.

—— Catéchisme de la médecine physiologique ou dialogues entre un savant et un jeune Médecin, contenant l'exposé de la nouvelle doctrine médicale etc. 8. Paris. 1824.

—— De la Théorie médicale dite pathologique, ou Jugement de l'ouvrage de M. Prus. 8. Paris. 1826.

—— Commentaires des propositions de Pathologie consignées dans l'examen des doctrines médicales. 2 Vol. 8. Paris. 1829.

—— Mémoires sur la philosophie de la Médecine et sur l'influence que les travaux des Médecins physiologistes ont exercée sur l'état de la Médecine en France. 8. Paris. 1832.

—— De l'Irritation et de la Folie sur les bases de la Médecine physiologique. 8. Paris. 1829. — 2e édit. 2 Vol. 8. Paris. 1839.

—— Réponses aux critiques du Traité de l' Irritation et de la Folie. 8. Paris. 1829.

—— Du prétendu éclectisme médical. 8. Paris. 1829.

—— De l' épilepsie. 8. Paris. 1829.

—— Du Choléra-Morbus épidémique observé et traité selon la Méthode physiologique. 2e édit. 8. Paris. 1832.

—— Cours de Pathologique et Therapeutique générales, professé à la Faculté de Médecine de Paris. 8 Vol. 8. Paris. 1835.

—— Cours de Phrénologie, professé à la Faculté de Médecine de Paris. 8. Paris. 1836.

M. vgl. Dr. de Montègre (Secretär Broussais's): Notice historique sur la vie, les travaux, les opinions médicales et philosophiques de F. Broussais, précédée de sa profession de foi, et suivie des discours prononcés sur sa tombe. 8. Paris. 1839.

§. 21.

Um ein unparteiisches Urtheil über Broussais[1]) fällen zu können, müssen wir seine Verdienste und Schwächen, die Vortheile und Nachtheile seiner Lehre herausheben. Schon der Titel des Werkes kündigte an, dass sein System eine Widerlegung der zu seiner Zeit allgemein herrschenden Ansichten Pinel's zum Hauptzwecke hatte. Demgemäss führte er die von Letzterem aufgestellten Krankheitsklassen (§. 7) auf eine einzige, und zwar auf jene der Entzündungen zurück. Fieber, Neurosen, Hämorrhagien und alle sogenannten organischen Krankheiten sollten theils in primären, theils in secundären Reiz- oder Entzündungszuständen bedingt, somit nur symptomatische Krankheiten sein. Er war demnach Solidarpatholog und suchte fast alle pathologischen Zustände, im Gegensatze zu den früheren ausschliesslichen Nervensolidarpathologen, von einer Abweichung der Organisation irgend eines bestimmten Gewebes abzuleiten.

Diese Ansichten scheinen nach meiner unmassgeb-

---

1) Marcus könnte gleichsam als der Vertreter Broussais's in Deutschland betrachtet werden. Ebenso wie Broussais, sah Marcus in allen Krankheiten einen entzündlichen Zustand nur mit dem Unterschiede, dass er den Magen und die Gedärme keine so bedeutende Rolle spielen liess. Während also Broussais den Typhus für eine Magendarmentzündung erklärte, hielt ihn Marcus für eine Gehirnentzündung. Während Jener örtliche Blutentziehungen in der oberen Bauchgegend machte, liess Marcus zur Ader und entzog unglaubliche Mengen Blutes.

lichen Meinung die nachstehenden Vortheile gehabt zu haben:

1. Richtete Broussais die Aufmerksamkeit der Pathologen auf das Blutgefässsystem, sowie auf die quantitativen Verhältnisse des Blutes selbst.

2. Zeigte er die Häufigkeit materieller Veränderungen in den verschiedenen Organen, und zwar zunächst in ihren festen Theilen.

3. Widerlegte er, sowohl theoretisch als praktisch, die bisherige Nervosität (oder wie man das sogenannte nervöse Agens immer nennen will) in ihrer primären Erkrankung, beförderte dadurch von seiner Seite den Untergang der Nerven-Solidarpathologie, wie eines ausschliesslichen Vitalismus [1]).

4. Schränkte er die, leider zum Nachtheile der Kranken, fast allgemein ausgeartete Behandlung mit *Tonicis, Roborantibus, Excitantibus, Nervinis etc.* um ein Bedeutendes ein.

5. Indem Broussais den Krankheitsprocess stets an ein bestimmtes Organ oder System fixirte, beschränkte er, zum Vortheile der Wissenschaft, die bisherige Gewohnheit, Symptome der Krankheit anstatt die Krankheiten selbst zu classificiren.

---

1) Zur endlichen wahren Verständigung zwischen der Wissenschaft und der Natur über die herbezüglichen Fundamente der medicinischen Theorie und Praxis wird ohne Zweifel ein erwünschter Wegweiser — vom Krankenbette her — die neueste Schrift von meinem hochverehrten Schwiegervater, Dr. Heidler in Marienbad: „*Die Nervenkraft im Sinne der Wissenschaft, gegenüber dem Blutleben in der Natur. Rudiment einer naturgemässeren Physiologie, Pathologie und Therapie des Nervensystems. 8. Braunschweig.* 1845.“

6. Dadurch, dass er auf das Leiden des Magens und der Gedärme in den acuten und chronischen Krankheiten hinwies, veranlasste er eine grosse Anzahl von Aerzten, den Zustand des Darmkanales bei Fieberkranken zum Ziele der aufmerksamsten und speciellsten Untersuchungen zu machen.

7. Durch die Annahme von Sympathien verfolgte er praktisch die von Bichat eingeschlagene Bahn der Lehre von der Gleichartigkeit der Gewebe, und regte Andere zu ähnlichen Forschungen in diesem Sinne an. Die vorzugsweise Berücksichtigung der Sympathien, in ihrer Beziehung zu diesem oder jenem primär leidenden Organe, bestimmte höchst vermuthlich Broussais (neben dem im §. 20 Gesagten), sein System die physiologische Medicin zu nennen; vielleicht nicht mit Unrecht, wenn er den sympathischen Zusammenhang der körperlichen Organe, im gesunden und kranken Zustande, allseitiger aufgefasst hätte.

8. Die Vortheile dieser Methode erwiesen sich theils in der wissenschaftlichen Anordnung der gewonnenen anatomisch-pathologischen Thatsachen, theils in der Subsummirung der am Krankenbette beobachteten Erscheinungen zu einem klaren, realen Krankheitsbilde.

9. Deshalb verdanken wir ihm, nebst Bichat, einestheils die besondere Vorliebe für pathologische Anatomie (Broussais wies stets auf die Resultate am Cadaver) und die hiermit verknüpften Fortschritte der neueren Zeit, anderntheils aber auch die weitere Ausbildung des von Bichat angeregten sogenannten

physiologischen Krankenexamens, im Gegensatze zu dem früheren anatomischen.

10. Ferner hatte seine Methode den Vortheil, uns mehr der positiven Forschungsweise, also der eigenen Anschauung zuzuwenden und von speculativen Phantasiegebilden abzuziehen.

11. Endlich aber liegt in der genauen Berücksichtigung der Diät ein wesentlicher Vortheil für eine glücklichere Therapie, sowie durch seine, obwohl einseitige Behandlungsweise unser medicinisches Eingreifen ein mehr antiphlogistisches und, zufolge des von Broussais vorgeschlagenen Heilverfahrens mit fast einem einzigen Mittel, ein höchst einfaches wurde. Freilich ist der Einfluss Broussais's auf diese günstige Umgestaltung unserer therapeutischen Grundsätze nur ein indirecter, welcher aber um so wichtiger erscheint, wenn wir Brown's schädliches Extrem mit dem in Rede stehenden in eine Parallele bringen [1]).

§. 22.

Die Nachtheile der Lehre Broussais's sind:

1. Dass er als ausschliesslicher Solidarpatholog nur die krankhaften Leiden in den festen Theilen des Körpers berücksichtigte, und zwar nur in ihrer vascularen Seite, also im Blutgefässsysteme (als primär leidendem Substrate), gleichzeitig und ausschliesslich mit den hiermit zusammenhängenden quantitativen Abweichungen des Blutes.

---

1) Eine ebenso wichtige, geschichtlich interessante Parallele bot Hahnemann in Deutschland.

2. Dass er die Existenz qualitativer Veränderungen des Blutes ganz übersah und trotz den gefeiertsten Humoralpathologen läugnete.

3. Dass er die sogenannten allgemeinen Krankheiten, im Sinne primärer Blutkrankheiten (Dyskrasien), krankhafter Anlagen und ihrer Steigerung zu Constitutionsleiden etc., gänzlich verwarf.

4. Hiermit hängt zusammen, dass er die Existenz keines einzigen Fiebers als selbständiger Krankheit zuliess, und überhaupt diese, sowie alle anderen Krankheiten von irgend einem örtlichen (und zwar entzündlichen) Leiden ableitete.

5. Nothwendigerweise musste er, in Uebereinstimmung mit seinen oben angegebenen Grundsätzen, alle Krankheiten von speciellen äusseren Ursachen ableiten. Allgemeine Krankheitsursachen, Witterungsconstitutionen, sowie alle in dem Hippokratischen Buche: *„De aëre, aquis et locis“* ausgesprochenen Grundsätze, ferner Krankheitsconstitutionen im Grossen, Epidemien und stationäre Krankheitscharaktere, als in diesen Verhältnissen bedingt, konnten in ihrer bisherigen Hippokratisch-Sydenham'schen Annahme nicht beibehalten werden.

6. In gleicher Art wurden die verschiedenen Ausgänge und der Verlauf der Krankheit nur immer von der solidarpathologischen Seite, also von einem entzündlichen oder Reizzustande irgend eines bestimmten Gewebes erklärt. Auch die Krisen und Metastasen, sowie die gesammte hiermit verknüpfte, jedem wahren Praktiker heilige Lehre, im Sinne der Humoralpathologen (und des Hippokrates selbst), wurden

demgemäss verworfen. Er hielt sie ja nur für ein sympathisches, dem primären ähnliches Leiden der festen Theile, und zwar für ein secundär gereiztes oder entzündliches, mehr oder weniger zufälliges.

7. Ein weiterer Fehler war, dass er der Gastroenteritis eine zu allgemeine Ausdehnung gab. Nach ihm war sie fast die einzige und jedesmalige Ursache aller übrigen Krankheiten, und nach seinem eigenen Ausdrucke die Basis der Pathologie.

8. Demgemäss muss auch die gegen alle Krankheiten in diesem Sinne gerichtete Behandlung in ihrer Art als eine höchst einseitige, naturwidrige und schädliche ernstlich gerügt werden[1]).

9. Höchst tadelnswerth ist es ferner, dass Broussais die von der Natur eingeleitete Heilmethode auf dem Wege der natürlichen Se- und Excretionen ganz hintansetzte. Da er die Naturheilkraft in ihrem hippokratischen, wohlthätigen Wirken verkannte, ja ganz läugnete, konnte er sie auch in diesem ihren Heilbestreben nie unterstützen. Hiermit hängt die Vernachlässigung der allgemein geschätzten Brech- und Abführmittel zusammen, unter letzteren die *Solventia* (von einigen Pathologen besser *Secernentia* ge-

---

1) Auch soll, wie Laënnec berichtet, durch die Register von *Val-de-Grâce* bewiesen sein, dass Broussais während fünf nacheinander folgender Jahre immer mehr Kranke verlor als seine Collegen in demselben Hospitale. Ja man will sogar behaupten, dass seit dem Einflusse Broussais's und seiner Schüler auf die Praxis die Sterblichkeit in Paris um Vieles zugenommen habe. Roche widerspricht dieser Angabe.

nannt) ebenso einbegriffen, wie die *Drastica.* Stets stand ihrer Anwendung die Gastro-enteritis als Contraindication entgegen.

10. Dass Broussais die bisherige Nervosität, in welchem Sinne und unter welchem Namen man sie auch immer als das Krankheitssubject in den sogenannten idiopathischen Neurosen fast ganz willkürlich annimmt, wenig berücksichtigte, wäre kein Nachtheil für die Heilkunde gewesen, wenn er nicht in einen anderen Fehler verfallen wäre. Seine übertriebene Ansicht, dass alle bisherigen Neurosen primäre oder secundäre Entzündungszustände in den Organen der Beziehung (Gehirn, Rückenmark, Nerven) seien, kann mehr als einmal am Krankenbette widerlegt werden.

§. 23.

In genauer Erwägung der genannten directen und indirecten Vortheile und Nachtheile der Lehre Broussais's müssen wir aufrichtig bekennen, dass jene mit diesen in keinen Vergleich zu stehen kommen. Erstere waren bleibend, letztere vorübergehend. Auch mussten aus den von ihm angeregten tieferen Forschungen, behufs einer Beweisführung für das Vorwiegen dieser oder jener, die Vortheile um ein Bedeutendes gesteigert, die Nachtheile aber immer mehr und mehr beseitigt werden. Hatte er gefehlt, so ist zu bedenken, dass der von ihm eingeschlagene Weg zum Theil ein ganz neuer war, und dass er sich vielleicht, bei dem Glauben leichter und schneller Eingang zu finden, mit Wissen und Willen so einseitig aussprach. Seine Methode hatte überdies

einen indirecten Vortheil für unsere Wissenschaft. Eben dadurch, dass er sich durch seine zum Theil höchst paradoxen Sätze den Hass der Collegen, und seiner Lehre den feindlichsten Angriff zuzog, wurde behufs der Widerlegung seiner Lehrsätze die genaueste Untersuchung der Kranken und Todten, der organischen Structur- und Texturveränderungen, sowie der denselben entsprechenden Functionsstörungen nöthig. Aber in demselben Masse, als Broussais's Gegner nur bemüht waren, seine Schwächen aufzudecken, wurden die meisten französischen Aerzte treue Anhänger und enthusiastische Lobredner seiner Lehren.

In dieser Einseitigkeit haben sowohl die Einen als die Anderen gefehlt. Ihm, dem Schöpfer der Lehre von den chronischen Entzündungen, dem praktischen Begründer der organischen und animalen Sympathien, gebühren unbestreitbare Verdienste, die seine unläugbaren Fehler nie verdunkeln können. Auch das Ausland war undankbar gegen ihn, als es die wesentlichen Vortheile vergass, die er der theoretischen und praktischen Medicin hinterlassen hat. Die Zeit hat gerichtet, und die Entwickelung unserer Wissenschaft auf dem naturgemässesten Wege — Einfachheit und Autopsie — spricht zu deutlich, was er war. Welche wunderbare Folgen hatte die stete Anwendung der Physiologie (Sympathien) auf die Zeichendeutung und auf die gesammte Pathologie! Er hat hiermit die von Bichat gebrochene Bahn rühmlichst verfolgt, auf welcher die neuere Medicin so Nützliches und Herrliches schon geleistet hat, und wurde, obwohl nur indirect und höchst einseitig, der

weitere Begründer der von **Bichat** geschaffenen, nur theoretisch gelehrten **physiologischen Pathologie**, indem er derselben ihre praktische Anwendung auf klinische Fälle sicherte. Denken wir an den Zustand der Medicin vor seinem Auftreten! — Wie wohlthätig hat er durch das **Localisiren des Generalisirten** (Symptomatischen) auf ein tieferes Eindringen in den Sitz und das Wesen der Krankheiten eingewirkt! Wie glücklich bebauete er das Feld der bisher so vernachlässigten chronischen Entzündungen! Wie gross sind seit ihm die Fortschritte in der **pathologischen Anatomie**! — „**Broussais** ist", wie **Andral** sagt, „derjenige, welcher am meisten zu diesem Fortschritte beigetragen hat." Er that das Meiste, die mit dem unbestimmten Ausdrucke: Asthma, Dyspnoë, Dyspepsie, Nervenschwäche, Schmerz, Krampf etc. bezeichneten Krankheiten (besser Krankheitserscheinungen) in ihrem **Wesen** erfassen zu lernen. Und wenn er auch durch das Localisiren derselben an ein einziges und zwar immer an ein und dasselbe Organ (Magen-Darmschleimhaut) einseitig wurde, und deshalb gerechten Tadel verdient, so ist dieser Fehler von seinen Nachfolgern schon längst wieder gut gemacht worden, **indem man die Localisationen generalisirte**. Die schmeichelhafteste Anerkennung seiner Verdienste um die Medicin liegt aber nirgend mehr als in der Thatsache, dass die ausgezeichnetsten Pathologen Frankreichs eine Ehre darin suchen, sich seine Schüler nennen zu dürfen, dass sie es für ein Glück halten, mit ihm näher bekannt gewesen zu sein.

§. 24.

Wie bereits gesagt wurde, huldigten gleich nach dem Erscheinen des *Examen* des Prof. Broussais sehr viele Aerzte den darin ausgesprochenen Ansichten, und zwar vorzüglich die jüngere Generation. Hierbei wirkten folgende Umstände ganz besonders günstig ein:

1. Sein System kündigte sich als ein allgemein umgestaltendes an. Dies musste bei dem steten Bemühen Broussais's, die nicht zu läugnenden Schwächen unserer Wissenschaft und Kunst in den Personen seiner Vorgänger blosszustellen, und das tiefe Dunkel zu bezeichnen, das bisher die Medicin umhüllte, um so mehr Eingang finden.

2. Seine Lehre war in ihren Grundsätzen höchst einfach, klar und consequent durchgeführt.

3. Er gab ihr den glücklich gewählten Namen der physiologischen Medicin, als lockendes Aushängeschild für die medicinische Jugend, welche nicht bedachte, dass der damalige Zustand der Physiologie beiweitem noch nicht so weit gediehen war, und auch nie so weit kommen dürfte, alle pathologischen Erscheinungen erklären, viel weniger die einzige Grundlage für die praktische Medicin bilden zu können. Vielmehr müssen die pathologischen Thatsachen in der grössten Anzahl der Fälle der physiologischen Dunkelheit als leuchtende Fackel vorangehen, sowie als Probierstein für die physiologischen Wahrheiten nachfolgen. Dies lehrt jede aufmerksame hippokratische Beobachtung am Krankenbette.

4. Die aus seiner Theorie hervorgehende Therapie, als der wichtigste Theil der Medicin, ist höchst einfach und leicht zu bestimmen. Ausserdem schmeichelt es dem menschlichen Geiste, mehr direct und activ als indirect und passiv beim Heilverfahren vorgehen zu können. Ja es würde vielen von Broussais's Jüngern vielleicht sogar als eine Beschämung erschienen sein, mit Hippokrates, Sydenham, Stoll, Pinel u. s. w. die Winke der Natur abzuwarten (exspectative Methode), und ihr Minister in diesem Sinne zu sein.

5. Nach der Annahme einiger ausgezeichneter Pathologen soll der damals allgemein herrschende entzündliche Krankheitscharakter einen nicht unbedeutenden Antheil an der günstigen Aufnahme und schnellen Verbreitung der Broussais'schen Lehre gehabt haben.

6. Ueberdies kam ihm, als einem Reformator, von Seite des nicht-medicinischen Publikums unter den damaligen politischen Verhältnissen das Mitleid seiner, die Emancipation von allen herkömmlichen Gebräuchen wünschenden, die Freiheit suchenden Mitbürger zu statten. Er appellirte an ihre Freiheit und Unabhängigkeit, sowie an die Unhaltbarkeit des alten Herrscherhauptes (Pinel).

7. Sein mündlicher Vortrag war endlich der eines grossen Redners, anziehend, einnehmend, frei und ungebunden, aber auch um Eigenlob nie verlegen.

Durch alle diese Umstände lässt es sich erklären warum, bei den vielen augenscheinlichen Mängeln seiner Lehre, nach und nach ältere und erfahrene

Aerzte, sowie ausgezeichnete Auctoritäten in Theorie und Praxis, ja selbst die ersten Professoren von Paris so überraschend schnell seine Schüler, Anhänger und Freunde wurden[1]).

Aber auch sehr viele Stimmen erhoben sich gegen Broussais. Ausser den treuen Pinelisten gehörten zu diesen, wenigstens anfangs, die meisten älteren Aerzte. Sie hielten lieber an den bisherigen Grundsätzen die, mit einem glücklichen Erfolge gekrönt, ihre eigene Erfahrung als wahr und gut erprobt hatte. Die geachtetsten und glücklichsten Pathologen und Praktiker der Vorzeit, ja Hippokrates selbst, waren ihre anti-Broussais'schen Gewährsmänner.

§. 25.

Dadurch geschah es, dass sich die Pariser Aerzte nach und nach in zwei gegeneinander kämpfende Parteien spalteten, von denen die Pinelisten durch ihre ruhige, gelassene und leidenschaftlose Sprache sich ebenso hervorthaten, als die Polemik und der Eigendünkel der Broussaisisten höchst unangenehm auffällt. Es entspann sich ein allgemeiner Krieg, welcher auf der Katheder und am Krankenbette, von den voluminösesten Abhandlungen bis zur kleinsten Dissertation herab, also in Worten und mit der Feder, da-

1) M. vgl. Annales de la Médecine physiologique. Journal publié par F. Broussais. 26 Vol. 8. Paris. 1822 bis 1834.

für und dagegen geführt wurde. Jede Partei stellte ihre beiderseitig divergirenden Theorien möglichst schroff hin, völlig rücksichtlos auf das Wahre und Gute der Gegenpartei.

a) Unter den Anhängern Pinel's traten vor allen Anderen Fouquier, Chomel, Rostan, Authenac, Dardonville, Castel, Lesage, Fodéré und Laënnec auf. Sie gaben die in allen Pathologien bis auf ihre Zeit zu findenden Beweise für die Existenz essentieller Fieber an, sowie für das weit seltenere Vorkommen des nächstursächlichen Verhältnisses der acuten und chronischen Entzündungen zu den verschiedenen Krankheiten, und bestritten somit jede ausschliesslich localisirende Theorie. Zugleich nahmen sie Krankheiten der Säfte an und anstatt, dass alle organischen Textur- und Structurveränderungen von örtlichen, entzündlichen Zuständen bedingt sein sollten, hielten sie jene meist für Producte gewisser Allgemeinleiden. Auch stellte man den Broussaisisten Beweise von ungünstigen praktischen Resultaten ihrer Blutentziehungen entgegen (§. 22. N. 8), sowie die günstigen Resultate einer ihrer Theorie geradezu entgegengesetzten Behandlung (z. B. mit grossen Gaben von Brechweinstein unter Laënnec). Kurz, man suchte den ursprünglichen Sitz (d. i. die Priorität und Suprematie) der Erkrankung des Organismus ebenso oft in dem Substrate der körperlichen Flüssigkeiten, wie in jenem der festen Theile (Gewebe). Man bewies ferner nach diesen Grundsätzen eine nicht nur quantitative, sondern auch qualitative Erkrankung, welcher eine nicht nur quantitative (Blutentziehung), son-

dern auch qualitative, jener oft entgegengesetzte Behandlung entsprechen würde.

b) **Ducamp**, **Roche**, **Bégin**, **Mongellaz**, **de Caignou**, **de Mortagne**, **Quémont** u. A. suchten ihre Gegner zu widerlegen. Es gelang ihnen aber nur zum Theile. Sie waren gezwungen, mehre augenscheinliche Unrichtigkeiten der **Broussais**'schen Lehre zuzugeben, und demnächst mancherlei Verbesserungen an derselben anzubringen. Diese und andere Verhältnisse bewirkten, dass eine kaum glaubliche Menge theoretischer und praktischer Aufsätze erschien, die das Aufrechthalten der Hauptlehrsätze **Broussais**'s zum Zwecke hatten. Aber endlich war des Meisters Lehre durch die oben bezeichneten Abänderungen und Zusätze dergestalt modificirt, dass die neue hervorgegangene der ursprünglich aufgestellten in vielen Sätzen gar nicht mehr ähnlich, mit vielen anderen aber selbst im offenbarsten Widerspruche war. „**Die Puritaner dieser Lehre wurden**", wie **Isensee** sagt, „**sehr rar**". Ja **Broussais** fand sich genöthigt eine, wenn auch nicht deutlich bestimmte, Einschränkung seiner bisherigen Irritationslehre in der zweiten und dritten Ausgabe des *Examen*, und somit eine eigene Gegenerklärung in Folgendem zu veröffentlichen. „Ich habe gesagt, dass die meisten Krankheiten von der Irritation kommen, aber nicht, dass alle ihr Resultat sind. Ueberdies ist meine Lehre nicht die Lehre von der Irritation, sondern die physiologische Lehre genannt worden; sie beruhet daher nothwendigerweise auf allen Modificationen, welche das Leben eingehen kann, und keineswegs einzig und

allein auf einer Ueberreizung, obgleich die letztere beiweitem die häufigste ist...... Ich masse mir nicht an, eine vollendete Arbeit geliefert zu haben; ich sehe leicht vorher, dass man weiter gehen wird, als es mir möglich war, in der genauen Bestimmung der Erscheinungen, welche die verschiedenen Veränderungen der einfachen Gewebe charakterisiren. Ich werde aber gewiss mit wahrem Vergnügen sehen, wie sich eine Lehre vervollkommnet, für deren Gedeihen ich nicht aufhöre zu bitten, seit ich in das Heiligthum des Gottes von Epidaurus eingeweiht worden bin."

c) Zwischen diesen beiden entgegengesetzten Parteien steht eine dritte Klasse von Aerzten mit der erklärten Absicht, keiner von beiden ausschliesslich anzugehören, treu dem Grundsatze: „Prüfet Alles" u. s. w. Es sind die neueren Eklektiker (§. 34 u. ff.).

§. 26.

Der bedeutende Einfluss, den die genannte Lehre auf die Medicin Deutschlands genommen hat, kann von keinem unparteiischen Arzte übersehen werden. Derselbe war, da der Broussaisismus bereits als ein geläuterter zu uns überging, ein höchst wohlthätiger. Hierüber verweise ich auf das über die Vortheile und Nachtheile desselben bereits Gesagte (§§. 21, 22) und bemerke nur, dass die Nachtheile grösstentheils in ihrer Geburtsstätte blieben, während sich die Vortheile auch in den zeitherigen pathologischen Ansichten Deutschlands kund gegeben haben. Gehen wir die Geschichte der deutschen Medicin durch, so

ergeben sich im Laufe dieses Jahrhunderts als die wichtigsten, Theorie und Praxis umändernden Lehrgebäude: die Erregungstheorie als modificirter Brownianismus, die neuere Naturphilosophie mit ihren speculativen Träumen, Hahnemann's Homöopathie, die von Hufeland genannte *Medicina magica,* und endlich die deutschen Eklektiker im besseren Sinne des Wortes. Hatten in der ersten Zeit die vorherrschend speculativen Ideen einen wenig fördernden, ja selbst nachtheiligen Einfluss auf das praktische Heilverfahren geäussert, und zwar direct oder indirect, so ist in den späteren Jahren die mehr praktische, positive Tendenz nicht zu verkennen. Die sogenannten natürlichen Systeme der neueren Pathologen haben sowohl Bichat's Grundsätze über die Gleichartigkeit der Gewebe, als auch Broussais's praktische Entwickelung dieser letzteren, nicht minder seine Lehren von den chronischen Entzündungen und Congestionen („*Ubi affluxus, ibi stimulus*"), und die weiteren Verbesserungen seiner Nachfolger an dieser wichtigen Lehre mehr oder weniger angenommen. Die pathologischen Grundsätze von Congestivzuständen in den verschiedenen Organen, die Wichtigkeit der Physiologie für die Pathologie, die Vertheilung der Krankheit nach der Gleichartigkeit der Gewebe sammt den sogenannten Sympathien, die nähere anatomische Bestimmung des Ausganges der Krankheit, sowie eine grössere Einfachheit in der Therapie, sind nach ihrer naturgemässen Einschränkung in den Schriften Deutschlands gegenwärtig allgemein anerkannt und an den Krankenbetten verwirklicht. Höchst segenreich waren in die-

ser Beziehung für Wissenschaft und Kunst die rastlosen Bemühungen eines **Kreysig**, **Hufeland**, **Puchelt**, **G. Neumann**, von **Raimann**, **Richter**, **Vogel**, **Behrends** u. A.

V. Réné Théophile Hyacinthe Laënnec.

(n. 1781, † 1826.)

„Der Zweck, den ich mir bei allen meinen Studien und Untersuchungen vorgesteckt habe, war: a) den pathologischen Fall nach den physikalischen Kennzeichen, welche die krankhaft veränderten Organe zeigen, an der Leiche zu diagnosticiren; b) denselben Fall am lebenden Körper nach gewissen, und zwar so viel als möglich physikalischen Zeichen wieder zu erkennen."

Laënnec.

§. 27.

Laënnec hat um die gegenwärtige hohe Stufe der Medicin durch die Ausbildung der pathologischen Anatomie und der physikalisch-medicinischen Diagnostik unstreitig das grösste Verdienst. Zu den gründlichen Kenntnissen in der pathologischen Anatomie gelangte er meist durch eigene Anschauung. Schon im Beginne der ärztlichen Laufbahn richtete er, in Verbindung mit Dupuytren, sein Hauptaugenmerk auf diesen Gegenstand. Er brachte durch seine grossartigen Forschungen Zusammenhang in die zerstreuten bisherigen Materialien, vereinigte sie zu einem systematischen Ganzen, gab der pathologischen Anatomie die gegenwärtige wissenschaft-

liche Form, und lieferte die wunderbarsten Aufschlüsse über die mannigfaltigen Zweige dieser wichtigen Lehre.

Laënnec erscheint demzufolge als der treueste Nachfolger und eifrigste Beförderer des von seinen Lehrern Bichat und Corvisart so glücklich eingeschlagenen Forschungsweges (§§. 9, 14). Er verstand es, der pathologischen Anatomie allseitiges Interesse abzugewinnen und allgemeinen Eingang zu verschaffen, indem er die hohe Wichtigkeit, wenn nicht Nothwendigkeit dieser Wissenschaft kennen lehrte. Die natürlichste Folge dieser seiner genauen anatomisch-pathologischen Untersuchungen der nach dem Tode erkenn- und nachweisbaren Veränderungen an den im Leben erkrankten Geweben war ein grosser Fortschritt in der Erkenntniss und Vorhersage der Krankheiten.

§. 28.

Noch grösseren Dank sind wir ihm für die physikalischen Behelfe schuldig, die er uns für die Diagnose der Krankheiten an die Hand gab. Die Erfindung des Stethoscopes und dessen Anwendung auf die Diagnose von Lungen- und Herzkrankheiten, d. h. die mittelbare Auscultation[1]), ist nicht sein

---

1) R. Laënnec. De l'auscultation médiate ou Traité du diagnostic des maladies des poumons et du coeur etc. 2 Vol. 8. Paris. 1819. — 4e édit. avec des notes par G. Andral. 3 Vol. 8. Paris. 1836. — Deutsch: 2 Bände. 8. Weimar. 1822—23. — Dasselbe von F. L. Meissner. 2 Bände. 8. Leipzig. 1832.

grösstes Verdienst; wichtiger ist die von ihm eingeführte Methode, krankhafte Veränderungen im Leben auf dem Wege der eigenen Anschauung (im weiteren Sinne des Wortes), mit Hilfe der physikalischen Forschungsmittel, zur klaren Erkenntniss zu bringen, somit der materiellen Grundlage der Krankheit, und des Krankheitsprocesses selbst bewusst zu werden. Diese neue Richtung in der praktischen Medicin war allerdings durch die Arbeiten Corvisart's (und Auenbrugger's) zum Theil schon vorbereitet worden; aber erst Laënnec zeigte im vollsten Masse den Nutzen und die Nothwendigkeit dieser, auf physikalische Zeichen gestützten Untersuchungsweise. Ist auch seitdem seine pathologische Physik im Einzelnen vervollkommnet worden, so blieb dieselbe in der Hauptsache doch unverändert. Auch müssen wir bedenken, dass er in seinem Fache Autodidakt war zu einer Zeit, als die physikalischen Wissenschaften noch keineswegs einen hohen Standpunkt erreicht hatten. Für diese weitere Ausbildung und Vereinfachung der neuen Lehre Laënnec's haben Andral, Louis, Fournet, Bouillaud, Raciborski, Dance, Collin, Rostan, Piorry, Barth, Roger u. A. die grössten Verdienste.

Alle Arbeiten Laënnec's charakterisiren sich durch eine seltene Wahrheit, Genauigkeit und praktische Brauchbarkeit. Auch lag es ausser dem Charakter der von ihm bezweckten, auf physikalischen Zeichen beruhenden Untersuchungen, in das eigentliche Wesen (die nächste Ursache) der Krankheit tiefer einzugehen. Er erklärt alle dahin abzweckenden Theorien

und Classificationen für nutzlos, und will sie aus der Medicin gänzlich verbannt wissen. Da die physikalischen Zeichen, als solche einmal richtig aufgefasst, unveränderliche Hilfsmittel zur Erkenntniss der Krankheiten abgeben sollten, suchte er sie nur in ihrer widerspruchlosen Objectivität, aber nie in der nach Zeit und Ort veränderlichen Subjectivität zu erkennen und zu deuten. Die nächste Ursache der Krankheit war also für Laënnec, ebenso wie für Pinel, etwas ausser unserem Bereiche Liegendes, ein noch nicht aufgelöstes und wohl nie aufzulösendes Problem das, als eine gefährliche und fruchtlose Träumerei gefälliger Selbsttäuschung, gänzlich übergangen werden sollte. Dadurch unterscheidet er sich wesentlich einestheils von seinem Lehrer Bichat, der alle pathologischen Erscheinungen aus einer quantitativen oder qualitativen Störung der organischen oder animalen Sensibilität und Contractilität, also aus etwas Hypothetischem und Abstractem abzuleiten sucht (§. 12), sowie anderntheils von Broussais, der fast für jede Krankheit eine Zunahme der Erregung, also eine Ueberreizung und deren Steigerung zur Entzündung, im Ganzen hiermit eine örtlich gesteigerte Thätigkeit im Blutgefässsysteme annimmt (§. 18). Für diesen Impuls zur positiven Forschungsweise in der Medicin müssen wir ihm ewig Dank wissen.

§. 29.

Zu den speciellen Verdiensten Laënnec's gehört, um nur einige zu nennen, die Aufstellung der anatomischen Charaktere mehrer wichtiger Krankhei-

ten und ihrer Erscheinungen im Leben, als: des Lungenemphysems, des Lungenbrandes, des Pneumothorax und der Lungenapoplexie. Er wies ferner an der Leiche die Thatsache einer möglichen Heilung der Lungenschwindsucht nach, selbst dann noch, wenn die Tuberkeln bereits in Eiterung übergegangen waren. Alle diese, vor ihm fast unbekannten oder bezweifelten Thatsachen erhielten seit jener Zeit von den berühmtesten Pathologen des In- und Auslandes vollkommene Bestätigung; ja es hat zu den von ihm gemachten Bemerkungen über die hier genannten Krankheiten fast Niemand etwas hinzuzufügen gewusst. Der Broussais'schen Localisationslehre, bezüglich der essentiellen Fieber, widersprach er geradezu, und setzte dessen Ansicht von dem überaus häufigen Vorkommen chronischer Entzündungen, und von deren ursächlichem Zusammenhange mit allen Afterproducten, Schranken. Im Gegensatze zu Jenem erklärte er letztere für mehr oder weniger zufällige Erzeugnisse, bei denen das qualitativ veränderte Verhältniss der organischen Bildung nicht minder in Rechnung kommt[1]). Konnte zwar Laënnec, seinen Grundsätzen gemäss, das tiefere Eindringen in das innere Wesen der Krankheiten verschmähend, eigentlich keine demselben direct entsprechende (rationelle) Behandlung der Krankheiten angeben, so war er dennoch kein roher Em-

1) Auf diesen Grundsätzen beruhet z. B. die fast von allen Pathologen seither angenommene Eintheilung der Neubildungen in solche, welche Aehnlichkeit haben mit einem gesunden organischen Gewebe, und in andere, von denen sich kein Analogon im Organismus vorfindet.

piriker, wie uns die Geschichte der Medicin so viele nennt. Er studirte die Wirkungen der einzelnen Medicamente genau, und verglich die verschiedenen Behandlungsweisen sorgfältig untereinander, um in der Folge den möglich grössten praktischen Nutzen zu erzwecken. Zugleich hat er das besondere Verdienst, die Behandlungsweise der verschiedenen Krankheiten mit Brechweinstein in grossen (stimulirenden) Gaben nach Rasori in Frankreich bekannt gemacht, und die übermässige antiphlogistische Behandlungsweise, Broussais gegenüber, in naturgemässere Grenzen eingeschränkt zu haben (§. 25).

Es wäre hier allerdings der passende Ort, der auf dem genannten neuen Laënnec'schen Forschungswege (pathologische Anatomie und physikalische Technik) erlangten weiteren positiven Fortschritte zu erwähnen. Ich behalte mir jedoch deren nähere Auseinandersetzung für später vor, wo von den neueren Hilfsmitteln der medicinischen Diagnostik im Allgemeinen die Rede sein wird (§. 48 u. ff.).

VI. Die neuere Experimental-Medicin.

(Experimental-pathologische Schule).

François Magendie.

(n. 1783.)

„Der Hauptzweck meiner Forschungen war stets, zur Umwandlung der wissenschaftlichen Methode in der Physiologie das Meinige beizutragen, und die folgenreichen Entdeckungen in den Naturwissenschaften auf eine naturgemässere Erklärung der physiologischen Erscheinungen anzuwenden. Der Glaube, dass die physikalischen Gesetze auf die lebenden Körper keinen Einfluss üben, hat von seiner Kraft bedeutend verloren; man sieht ein, dass es im thierischen Organismus verschiedene Erscheinungen gibt, welche für rein physikalische erklärt werden müssen. Noch einige Jahre, und die Physiologie, enge verbunden mit den physikalischen Wissenschaften, wird ohne ihre Unterstützung keinen Schritt mehr thun können; sie wird die Strenge ihrer Methode, die Bestimmtheit ihrer Sprache und die Zuverlässigkeit ihrer Resultate erreichen. Die Pathologie, welche nichts Anderes ist als die Physiologie vom kranken Menschen, wird bald derselben Richtung folgen, und so werden wir die trügerischen Erklärungen verschwinden sehen, welche seit so langer Zeit die Medicin entstellten.“ Magendie.

§. 30.

Jedermann weiss, wie unsicher und mangelhaft die Kenntnisse in der menschlichen Physiologie noch zu

Anfange dieses Jahrhunderts waren. Das Ueberströmen falscher Theoreme und nutzloser Hypothesen, deren eine die andere stürzte, konnte nicht länger fortbestehen. Eine Reform der bisherigen Forschungsmethode war nöthig geworden.

Als Magendie von den Naturwissenschaften die positive, objective, reale (d. i. auf Thatsachen beruhende) Forschungsweise, behufs der Begründung besserer physiologischer Kenntnisse, entlehnte, gab er weniger den ersten Impuls dazu, als er vielmehr den Geist seiner Zeit ausdrückte, sich von den Banden speculativer Träumereien zu befreien, und die Physiologie zu einer Erfahrungswissenschaft umzuschaffen. (Schon Laplace hatte die Physiologie nur für einen Zweig der Physik erklärt.)

Um dieses Ziel zu erreichen, schlug Magendie einen ganz neuen Weg ein. Er sucht sich das Beobachtungsobject willkürlich zu bestimmen oder, wie er sich ausdrückt, er stellt Fragen an die Natur, die sie selbst beantworten muss, und die er nur von ihr beantwortet wissen will. Zu diesem Zwecke macht er real-empirische Untersuchungen, Experimente an lebenden Thieren, Vivisectionen, sowie Autopsien an Thierleichen, deren mehr oder weniger nothwendige Todesursache er kannte, oder deren Tod er geflissentlich hervorgebracht hatte. Ja, von der Willkür des Experimentators abhängige (künstliche) Erkrankungen des thierischen Organismus wurden nicht verabsäumt.

Seine Arbeiten begann er stets damit, die Erscheinungen im Körper zu analysiren, und die phy-

sikalischen von den vitalen zu trennen[1]). Nun untersuchte er jene mittels aller ihm gebotenen Hilfsmittel auf die möglich vollständigste Weise. Er konnte sich den Erklärungen, welche ihm die physikalischen Wissenschaften im weiteren Sinne des Wortes an die Hand gaben, um so sicherer überlassen, als dieselben neuerer Zeit einen so hohen Aufschwung genommen haben, und er mit den in ihren Fächern ausgezeichnetsten Männern, behufs gegenseitiger Belehrung, einen innigen Bund schloss. Die allgemeinen Naturgesetze wurden zur Deutung der, auf physikalischem Wege wie nur immer zugänglichen Lebenserscheinungen des menschlichen Mikrokosmus benützt, treu dem Grundsatze: „Alles, so weit es angeht, selbst zu untersuchen, zu sehen, zu tasten, kurz auch das anscheinend einfachste Factum den eigenen Sinnen zu unterwerfen und strenge zu prüfen.“ Jene Physiologen, welche anders handelten und, statt aus der eigenen Anschauung, mittels theoretischer Gründe die gesunden Erscheinungen im Leben deuten lehrten (rationell-empirische Physiologen), nannte er die romantische Schule.

Magendie erweiterte hiermit das Feld der von Laënnec so glücklich eingeschlagenen Forschungsweise im sinnlich Erkenn- und Nachweisbaren. M. vgl.

---

1) Eine physikalische Erscheinung einzig und allein aus vitalen Gesetzen erklären wollen, weil sich dieselbe in einem lebenden Körper darbietet, ist nach Magendie ebenso unvernünftig, als wenn man unorganischen Körpern Vitalität beilegen würde.

seine öffentlichen Vorträge am *Collège de France*[1]), sowie die verschiedenen hierher bezüglichen Abhandlungen[2]).

Bald verfolgte die von ihm eingeschlagene Bahn eine grosse Anzahl geistreicher Fachgenossen (**Richerand**, **Ribes**, **Adelon**, **Cabanis**, **Cloquet**, **Lallemand**, **Béclard**, **Fodéré**, **Ségalas**, **Prévost**, **Nysten**, **Brachet**, **Gerdy**, **Lobstein**, **Gendrin**, **Legallois**, **Flourens**, **Blainville**,

---

1) F. Magendie. Mémoire sur le Vomissement. 8. Paris. 1813.

—— De l'Influence de l'Emétique sur l'homme et les animaux. 8. Paris. 1813. — Beide deutsch von H. Dittmar. 8. Bremen. 1814.

—— Leçons sur le Choléra-morbus. 8. Paris. 1832. — Deutsch von S. Hirsch. 8. Leipzig. 1840.

—— Leçons sur les Phénomènes physiques de la vie. 4 Vol. 8. Paris. 1836—1837. — Deutsch von Baswitz und G. Krupp. 4 Bände. 8. Köln und Leipzig. 1836—1840.

—— Leçons sur les fonctions et les maladies du système nerveux. 2 Vol. 8. Paris. 1839. — Deutsch v. G. Krupp. 8. Leipzig. 1840.

2) F. Magendie. Journal de Physiologie expérimentale, avec fig. 11 Vol. 8. Paris. 1821—31.

—— Précis élémentaire de Physiologie. 2 Vol. 8. Paris. 1816. — 4e édit. 2 Vol. 1836. — Deutsch von C. Heusinger. 2 Bände. 8. Eisenach. 1834—1836. — Dasselbe von C. Elsässer. 2 Bde. 3e Aufl. 8. Tübingen. 1835—1836.

—— Mémoire sur quelques découvertes récentes, relatives aux fonctions du système nerveux. 8. Paris. 1823.

—— Recherches physiologiques et médicales sur les symptômes et le traitement de la gravelle. 8. Paris. 1818. — 2e édit. 8. Paris. 1828. — Deutsch von A. Zöllner. 8. Leipzig. 1820. — Dasselbe als 2e Aufl. von F. L. Meissner. 8. Leipzig. 1830.

Ausserdem noch viele Aufsätze in den grösseren Wörterbüchern, Zeitschriften etc.

Bouillaud u. A.), und bekämpften nach und nach die Vorurtheile von der absoluten Unmöglichkeit, zootomische Resultate auf den Menschen anzuwenden, sowie den Widerwillen gegen Experimente an lebenden Thieren überhaupt; ferner das noch tiefer wurzelnde von der Unhaltbarkeit, die allgemeinen Naturgesetze zur Erklärung der körperlichen Functionen im gesunden und kranken Zustande anzuwenden (real-empirische Untersuchungsweise). Sie lieferten in der kürzesten Zeit so hochwichtige Entdeckungen, dass die Wissenschaft des Lebens eine ganz neue Gestaltung gewann. Ja man kann sagen, dass in den letzten Jahrzehenden die Physiologie grössere Fortschritte gemacht hat als ehedem in Jahrhunderten.

Die Irrthümer, die dieser Lehre nicht fehlen, sind keineswegs immer der Ungiltigkeit des angewandten Principes, sondern vielmehr theils unseren beschränkten Sinnen in der genannten Hinsicht, theils der Unzulänglichkeit der bisherigen physikalischen Forschungsmittel beizumessen.

§. 31.

Den Mechanismus der Lebensthätigkeit (*action vitale*) liess Magendie im Sinne Laënnec's (§. 28) hierbei als etwas Unerforschliches dahin gestellt sein[1]. Doch erkennt er bei seinen, mit der

1) Zwar sagte Magendie in früherer Zeit, es gehe bei dieser Thätigkeitsäusserung in einem gewissen Organe eine unsichtbare Molecularbewegung vor sich, verliess aber als ein Feind aller Hypothesen diese Ansicht mit Recht in seinen späteren Werken.

höchsten Umsicht und tiefsten Einsicht gemachten, organisch-physikalischen Experimenten stets ein gewisses, uns bisher unbekanntes Etwas, das als höchst wichtig bei keiner Erscheinung vergessen werden darf. Immer ruft er seinen Schülern noch gerade zur rechten Zeit zu: „Das wissen wir nicht!“ Ja er sagt selbst: „Die ausschliesslichen Materialisten läugnen im lebenden Körper ein ganz besonderes dynamisch-organisches Walten, und alle Lebenserscheinungen sind ihnen nur Analoga der Erscheinungen in der Physik und Chemie. Da sie aber diese Angaben auf gar keine positiven Thatsachen stüzzen, so scheint es gerathener, sie vorläufig noch unberücksichtigt zu lassen, und lieber unsere Unwissenheit in dieser Beziehung zu gestehen.“

Wenn folglich Magendie der Ansicht der Vitalisten von der Existenz eines eigenthümlichen Lebensprincipes, oder einer besonderen Lebenskraft als solcher, d. h. als wirklich vorhandener Thätigkeiten, sowie jener der Nervensolidarpathologen von dem Vorhandensein eines speciellen Nervensaftes, als lebens- und erkrankungsfähiger Materie, keinen anderen als hypothetischen Werth beilegt: so ist ihm deshalb, bei dem eben ausgesprochenen Grundsatze, doch nicht der Vorwurf zu machen, einzig und allein materielle Ansichten über das Leben und seine Erscheinungen verbreitet zu haben.

§. 32.

Hatte Magendie anfangs mehr theoretische Fortschritte und zwar jene der Physiologie vor Augen

gehabt, so wandte er sich in der letzten Zeit fast ausschliesslich der praktischen Medicin zu. Es mussten, den gewonnenen physiologischen Resultaten entsprechend, die pathologischen Zustände in der oben bezeichneten Einschränkung (§. 31) mehr oder weniger nach physikalischen Gesetzen erklärt werden. In seiner Stellung als ordinirender Arzt am *Hôtel-Dieu* hat er, nebst einer ausgedehnten Privatpraxis, vielfältige Gelegenheit, die aus seinen Experimenten gewonnenen Resultate am Krankenbette zu verificiren, und seine praktischen Erfahrungen mit den Gesetzen der physikalischen Physiologie zu controliren. Magendie nennt die Medicin in dieser Hinsicht „eine Wissenschaft, die erst geschaffen werden muss," und hat den festen Glauben, dass in diesem Studium der Lebensphysik ihre bessere Zukunft beruhe.

Nach denselben Grundsätzen ist seine experimentale Heilmittellehre erfunden und durchgeführt[1]). Dieselbe unterscheidet sich namentlich durch die Versuche mit neuen, bisher nicht angewendeten Arzeneien, besonders aus der Klasse der Gifte (z. B. Alkaloïde), in ihrem Verhalten zur thierischen Natur, von allen früheren. Vielleicht wäre dies die sicherste Methode, bei allgemeiner Theilnahme einst eine, auf

---

1) F. Magendie. Formulaire pour l'emploi et la préparation de plusieurs nouveaux Médicamens. 8. Paris. 1821. — 7e édit. 12. Paris. 1836. — Deutsch von Kunze. 8. Leipzig. 1831.

—— Recherches sur l'Acide prussique dans le traitement des maladies de poitrine. 8. Paris. 1819. — Deutsch von L. Cerutti. 8. Leipzig. 1820.

unerschütterliche Grundsätze gebaute Reform der zeitherigen Heilmittellehre zu bewirken [1]).

Höchst interessant und lehrreich sind andererseits seine thätigen Bestrebungen, die bisherige Solidarpathologie mit einer wissenschaftlichen, geläuterten Humoralpathologie zu vereinen, um weder in das ausschliessliche Extrem der einen noch der anderen zu fallen. War auch die Pathologie der festen Theile, wenigstens in ihren anatomisch nachweisbaren organischen Veränderungen, durch die bisherigen Forschungen recht weit gekommen, so brachte er dennoch eine ganz eigenthümliche Beobachtungsweise in den geheimnissvollen Gang, den die Natur theils bei deren Bildung (*Metamorphosis progrediens* der Alten), theils bei deren Rückbildung (*Metamorphosis regrediens*) autokratisch einschlägt. Er lehrte auf dem Wege der thatsächlichen Erfahrung das Wesen der von Broussais geläugneten Naturheilkraft kennen, wiewohl auf eine andere Weise, als es die früheren Aerzte gethan hatten, indem er den bezeichneten Hergang in seinen organisch-physikalischen Erscheinungen möglichst genau studirte. Zugleich zeigte er die verschiedenen physikalischen Ei-

---

1) Als ein Fortschritt auf dem genannten Wege sind die neuesten Bestrebungen eines Ausschusses von Mitgliedern der Gesellschaft der Aerzte in Wien hierher zu rechnen, die verschiedenen therapeutischen Wirkungen der Arzeneimittel an sich selbst (physiologisch) zu beobachten, und mit den bisherigen (pathologisch - therapeutischen) Angaben zu vergleichen. (M. vgl. *Verhandlungen der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien.* 8. *Wien.* 1844.)

genschaften der organischen Gewebe, sowie die Anwendbarkeit der physikalischen Gesetze auf die körperlichen Flüssigkeiten an und für sich, und in ihrem Verhalten zu den sie einschliessenden Gefässen, im gesunden und kranken Zustande.

Ebenso gross sind seine Verdienste um unsere Kenntnisse von den Functionen des Nervensystemes im Allgemeinen, und seiner Leitungsfähigkeit insbesondere, im gesunden und kranken Zustande; wiewohl nicht zu läugnen ist, dass der Engländer Ch. Bell ihm den Weg gezeigt hat, der bei diesen Forschungen eingeschlagen werden soll (Nervenphysik).

Für das Aufkommen einer geläuterten Humoralpathologie in Frankreich hat aber Magendie nebst Andral und Piorry die grössten Verdienste. Dieselben erscheinen um so wichtiger, als man bisher daselbst das rein anatomische, starre Element fast ausschliesslich berücksichtigt hatte.

Bei meinem Aufenthalte in Paris hatte ich öfters Gelegenheit, den interessanten Vorträgen und biotomischen Experimenten dieses in seiner Art einzigen Mannes beizuwohnen. Ich konnte hierbei das wunderbare Talent Magendie's im freien Vortrage ebenso bewundern, wie seinen unermüdlichen Eifer für die von ihm geschaffene Wissenschaft. Zugleich handelt er selbst in den geringfügigsten Dingen mit der grössten Umsicht, und sucht die ihm vorher unbekannten, höchst interessanten Probleme ebenso scharfsinnig als vollständig zu lösen, und mit der praktischen Medicin in Einklang zu bringen. Ganz besonders lobenswerth ist seine Vorurtheilsfreiheit und Wahrheitsliebe, welche er selbst dann

nicht verläugnet, wenn die experimentalen Resultate seinen bisherigen Erfahrungen auch widersprechen sollten.

§. 33.

Trotzdem dürfen wir der vielen und wahren Schwächen nicht vergessen, die sich Magendie in seiner einschmeichelnden Lehre zu Schulden kommen liess und lässt. Ewig Schade, dass bei diesem grossen Genie das Eigenthümliche im Charakter so schroff hervortritt, die grossartigen Forschungen anderer Physiologen, besonders der höchst ausgezeichneten nachbarlichen Deutschen soviel als gar nicht zu beachten! Vielleicht lässt sich diese Handlungsweise dadurch entschuldigen, dass er, um selbständig zu bleiben, bei den eigenen Versuchen mit den gegebenen Ansichten Anderer keine schon vorgefasste Meinung mitbringen will.

Auch würde Magendie's Lehre einen weit grösseren Nutzen verbreitet haben, wenn er bei Berücksichtigung des ärztlichen Zweckes das wissenschaftliche Interesse einem glücklichen Heilverfahren mehr hintangesetzt hätte, als es wirklich geschehen ist. Vielleicht liegt in diesem Umstande der nächste Grund der dieser Schule eigenen beiden therapeutischen Extreme eines positiven Nichtsthuns und der Verordnung von kühnen Gaben heroïscher Mittel. Zudem ist der Weg des thierischen Experimentes, wie bereits erwähnt wurde, nur ein accessorisch oder bedingt fördernder, aber keineswegs der einzige zur Wahrheit führende; auch wird

die auf diese Weise allein gewonnene Lehre kaum jemals als eine vollendete Wissenschaft betrachtet werden können. Daher ist die Furcht einiger Pathologen vor den Gefahren der Schlussfolgerungen aus den Erscheinungen in thierischen (d. i. nicht menschlichen), und dabei meist gesunden Organismen auf jene der krankhaften Zustände im Menschen nicht ganz ohne Grund. Findet die Berücksichtigung dieser Verhältnisse hinsichtlich der acuten Krankheitsprocesse in ziemlich weiter Ausdehnung ihre Geltung, so können die allermeisten chronischen Krankheiten fast gar nicht durch thierische Experimente aufgeklärt werden, da sie sich in der Zeit, also langsam und allmälig entwickeln, und durch individuelle Zustände der menschlichen Natur als solcher bedingt sind. Weit lehrreicher bleibt die klinische Beobachtung von Kränkelnden und Kranken im Sinne des Hippokrates, wenn sie mit Berücksichtigung aller, auch der scheinbar geringfügigsten subjectiven Symptome, die objectiven Zeichen gleichmässig abwägt und gleich aufmerksam untereinander vergleicht; diese nach allen ihren organischen und physikalischen, jene nach allen nur möglichen intellectuellen, moralischen, gemüthlichen und anderen Seiten. In dieser Hinsicht ist die von Andral, Piorry, Rayer, Bouillaud u. A. im Sinne Magendie's eingeschlagene Methode, die *argumenta ad hominem* vom kranken Menschen selbst einzuholen, der Wahrheit schon um einen Schritt näher gerückt.

VII. Die neueren Eklektiker.

„Meine Ansichten in der Medicin sind der zeitgemässe Inbegriff unserer wissenschaftlichen Kenntnisse. Ebenso wie die Fortschritte selbst und ihnen entsprechend, sind sie dem Wechsel unterworfen.“

Andral.

§. 34.

Wir haben die neueren französischen medicinischen Lehrsysteme nacheinander kennen gelernt und gesehen, dass die Dauer aller eine mehr oder weniger bedingte, temporäre war. Der Form und dem Wesen nach allmälig verändert, musste ein jedes derselben seinem Nachfolger weichen, ebenso wie es selbst seinen Vorgänger gestürzt hatte. Dieselbe traurige Erfahrung machte man leider zu allen Zeiten und in allen Ländern, sodass es scheint, als ob der genannte Vorgang seinen nothwendigen und nächsten Grund in der beschränkten Natur des menschlichen Geistes habe, das relativ Wahrste unter dem bisher Bekannten herauszufinden. Das wirkliche Erfassen einer vollkommenen und widerspruchlosen Pathologie, in theoretischer und praktischer Hinsicht, wird immer-

hin ein allgemeiner, nie zu erreichender Wunsch bleiben.

Diesem steten Wechsel der medicinischen Lehrsysteme suchte seit ungefähr 20 Jahren ein grosser Theil der französischen Pathologen dadurch abzuhelfen, dass sie einen rationellen, vorurtheilsfreien Eklekticismus (nach Stark besser Synkretismus) zum Principe ihrer wissenschaftlichen Forschungen nahmen, wie es bereits früher in Deutschland unter Reil, Val. v. Hildenbrand, P. Frank, Hartmann, Kreysig, Stieglitz, Stark, Autenrieth, Carus, Horn, Clarus, Puchelt, Richter, Krukenberg, Bischoff v. Altenstern, Hecker, Conradi, Vogel, v. Raimann u. Hufeland (*Journal der praktischen Heilkunde*) geschehen war. Dieser Eklekticismus, im Sinne wahrer hippokratischer Forscher, ist nichts Anderes als eine philosophische Methode, das unbestreitbare Wahre unter den getheilten Meinungen hervorzuheben, mit dem bereits als wahr Anerkannten zu verschmelzen, und daraus eine Lehre zu bilden, die der möglichst vollständige Gesammtausdruck unseres systematischen Wissens zu einer gewissen Zeitepoche ist.

Derselbe ist wohl zu unterscheiden von einer gewissen Gleichgiltigkeit in der Wahl einer bestimmten Meinung; ebenso von einer an Unglauben grenzenden Zweifelsucht, die in unserer Lehre nichts als Betrug und Unhaltbarkeit sieht. Er bildet kein eigenes Lehrsystem, sondern hat gerade in der Nichtannahme eines jeden ausschliesslichen sein hauptsächlichstes Ver-

dienst. „Die Pathologie soll“, wie Stark sagt, „weder allein Elementar-, noch Humoral-, noch Solidar-, noch Nerven-, noch Reiz-, noch Erregungspathologie sein, weder blos auf mathematischen, noch auf chemischen, noch auf dynamischen, noch blos auf Identitäts- oder Polaritätsprincipien ruhen, keines allein von allen diesen, aber alles dieses zugleich sein. Die entgegengesetzten Meinungen sollen sich in ihr nicht aufsuchen, um sich gegenseitig zu bekämpfen und zu vernichten, sondern um sich aneinander und durcheinander zu ergänzen.“

§. 35.

Dieser von Coutanceau im J. 1823 in Frankreich zuerst angeregten eklektischen Methode schlossen sich alsbald Double, Ribes, Saucerotte, Réveillé-Parise, Guérin, Petit, Trolliet, Cliet, Tacheron, Odier u. A. an. Ihrem Beispiele folgten viele Andere, und seit mehren Jahren zählt sie den beiweitem grössten Theil ausgezeichneter Aerzte zu ihrer Fahne; Andral, Magendie, Louis, Rostan und Piorry obenan. Der Hauptgrundsatz dieser Männer war: „die Medicin weder zu einer ausschliesslich speculativen Wissenschaft zu erheben, noch zur blossen Empirie herabzuwürdigen,“ im Sinne des unsterblichen Baglivi, wenn er sagt: *„Duo sunt praecipui medicinae cardines, ratio scilicet et observatio.“* Ausführlicher äussert sich in dieser Beziehung unser Patholog Karl W. Stark folgendermassen: „So wenig wir auch das Verdienst der Ameise verkennen, welche

emsig auf ihrem Wege Alles sammelt, um es ohne weitere Prüfung nach der Empiriker Weise zu gebrauchen, und so sehr wir auf der anderen Seite die speculirende Spinne bewundern welche, den Stoff nirgend anders woher entlehnend, nur aus sich selbst die Fäden zieht, womit sie ihr künstliches Netz sich webt: so glauben wir mit Baglivi, dass die Wissenschaft von Zeit zu Zeit der Biene bedürfe, „*quae indigesta e floribus mella colligit, deinde in viscerum cellulis concoquit, maturat, iisdemque tam diu insudat, donec ad integram perfectionem perduxerit.*“ Jeder arbeite jedoch nur auf seine Weise fort. Alle fördern bei den abweichendsten Bestrebungen, oft ohne ihr Wissen und selbst gegen ihren Willen dem Winke eines unsichtbaren Baumeisters gehorchend, doch nur nach seinem Plane den Bau Eines und desselben Werkes.“

Zugleich war den Eklektikern Frankreichs bei Bearbeitung pathologischer Gegenstände der Alten Spruch: „*In medio virtus*“ unter den oben angegebenen Modificationen die zweite goldene Regel, welche unsere volle Anerkennung verdient. Die hierin nothwendig begründete, die ärztliche Praxis unmittelbar berührende natürliche Folge war die gewonnene Einsicht in die factischen Widersprüche eines ausschliesslichen Solidismus und Humorismus, sowie die praktische Ueberzeugung, dass beiderlei extreme Ansichten im Sinne eines vernünftigen Eklekticismus insofern miteinander vereinigt werden können und müssen, als sowohl die festen wie auch die flüssigen Bestandtheile des Körpers primären orga-

nischen Veränderungen (Krankheiten) unterworfen sind.

In diesem Sinne wurden alle weiteren Forschungen möglichst gründlich angestellt, und mit dem bereits allgemein als wahr Angenommenen vorurtheilsfrei verglichen. Demgemäss wurde ein Eindringen in alle früheren Perioden der medicinischen Lehren Bedürfniss. Die nothwendige Folge war ein vertrauteres Bekanntwerden mit den Schriften der unsterblichen älteren Praktiker. Auch suchte man sich in Einem die gleichzeitigen Forschungen anderer Nationen eigen zu machen, und kam zur Einsicht, wie viel man in dieser Hinsicht versäumt und nachzuholen habe, obgleich der französische Eigendünkel wahren weiteren Fortschritten in diesem Sinne immer noch hinderlich im Wege steht[1]. Dem aufmerksamen Beobachter

1) In Frankreich erscheint schwerlich ein medicinisches Werk von Bedeutung, das uns Deutschen nicht in der kürzesten Zeit im Auszuge oder vollständig (übersetzt) bekannt gegeben, und mehr oder weniger geistreich commentirt würde. Vorzüglich gehören hierher die ebenso zahlreichen als ausgezeichneten Monographien. Es bestehen für die möglichst baldige Herausgabe solcher Werke in Deutschland eigene literärische Institute (z. B. in Berlin bei Hirschwald unter Dr. Behrends, in Leipzig bei Kollmann unter Dr. Krupp, sowie eben daselbst bei Lehnhold, in Wien bei Kaulfuss, Prandel et Comp. unter Dr. Eckstein). Eine vergleichende Parallele in dieser Hinsicht mit Frankreich fällt noch immer höchst ungünstig für letzteres aus. Ausser einigen anatomischen und physiologischen Handbüchern, sowie der Geschichte der Medicin von Sprengel, war kaum ein deutsches medicinisches Werk in das Französische übertragen worden. Auch wird die bei uns fast zur Pflicht gewordene Sitte, nach vollendeten Studienjahren noch einige fremde Universitäten zu besuchen, bei ihnen ganz ausser Acht gelassen. Natürlich müssen ihnen hier-

wird aber keineswegs die Thatsache entgangen sein, dass gegenwärtig fast jeder französische Arzt bei Abfassung eines medicinischen Werkes das in den speciellen Gegenstand gerade einschlagende geschichtliche Feld mehr oder weniger vollständig zu bearbeiten sucht, als einen deutlichen Beweis, welchen allgemeinen Werth man dieser Methode heutzutage beilegt.

§. 36.

Obwohl zufolge der sich täglich mehrenden medicinischen Forschungen die jedesmaligen Ansichten, als Extract der zu einer gewissen Zeit allgemein angenommenen Wahrheiten, dem Wechsel unterworfen sind, so leuchtet dennoch ein, dass die Grundansichten der Eklektiker über das Wesen der Krankheiten im Allgemeinen eine stete Tendenz zu der eben herrschenden Lehre darstellen werden. Wurde auch gesagt, dass die neueren Eklektiker, zufolge ihrer Wortbedeutung, einen ausschliesslichen Solidismus und Humorismus verwerfen, so ist hiermit keineswegs in Abrede gestellt, dass dieselben zu einem oder dem anderen eine mehr oder weniger vorwiegende Tendenz kund geben können. Ja man findet sogar die allmäligsten Abstufungen von mehr oder weniger vorwiegenden solidar-pathologischen Ansichten bis zu einem weniger oder mehr vorwiegenden Humorismus.

---

mit alle Vortheile entgehen welche, wie bekannt, nur unter diesen Verhältnissen erreicht werden können. Doch beginnt man auch schon in Frankreich, diesen Fehler einzusehen und zu verbessern.

Jene, welche den Geweben ein vorherrschendes Uebergewicht in der thierischen Erkrankung gaben, suchten die innigen Wechselverhältnisse der Organe naturgemässer zu würdigen und gründlicher nachzuweisen. Sie stellten demnächst, bei unverkennbarer Hinneigung zum absoluten Broussaisismus, eine natürlichere Classification der Krankheiten fest, als es bisher in diesem Sinne geschehen war (Boisseau, Roche, Gendrin, Andral, Rostan, Bouillaud, P. Dubois u. A.)[1]. Es entwickelte sich hiernach die frühere einfache Localisationslehre zur vervielfältigten. Dadurch wurde das medicinische Studium ein natürlicheres, aber freilich auch ein schwie-

---

1) Boisseau nannte sein System im Gegensatze zu den älteren Pathologen die organische Medicin, und wollte die vitalen Eigenschaften gänzlich aus der Physiologie und Pathologie verbannt wissen, wogegen Alles nur aus der verschiedenartigen Organisation der krankhaft ergriffenen Theile erklärt werden sollte. Demgemäss ordnete er die Krankheiten nach den organischen Systemen. (M. vgl. F. G. Boisseau. Nosographie organique, ou Traité complet de Médecine pratique. 4 Vol. 8. Paris. 1828—1830.)

L. Ch. Roche et L. J. Sanson. Nouveaux élémens de Pathologie médico-chirurgicale, ou Traité théorique et pratique de Médecine et de Chirurgie. 4 Vol. 8. Paris. 1823—1828. — 3e édit. 5 Vol. 8. Paris. 1833.

A. N. Gendrin. Traité philosophique de Médecine pratique. 4 Vol. 8. Paris. 1838. — Deutsch von E. Neubert. 8. Leipzig. 1839.

M. G. Andral. Cours de Pathologie interne, rédigé par A. Latour. 3 Vol. 8. Paris. 1836. — Deutsch von F. Unger. 3 Bände. 8. Berlin. 1836—1838.

L. Rostan. Cours élémentaire de Diagnostic, de Pronostic, d'indications therapeutiques, ou Cours de Médecine clinique. 3 Vol. 8. Paris. 1830.

rigeres, indem man gezwungen war, den Antheil jedes einzelnen Organes, sowie den Zusammenhang aller auf das genaueste zu studiren. Das Resultat war, dass man von der Gastro-enteritis in der Broussais-schen Bedeutung des Wortes absah, und die Krankheiten in die vielen Systeme localisirte, in welche der Organismus zerlegt werden kann. Hiernach gäbe es allerdings allgemeine Krankheiten, die die meisten Organe verschieden, eines aber vorzugsweise ergreifen. Dieses wird dann mehr oder weniger zum Localherde der Krankheit, primitiv oder secundär (§. 18. N. 6).

Später wurden diesen ausschliesslichen solidarpathologischen Ansichten mehr und mehr engere Grenzen gezogen. Billigte man die Broussais'sche Lehre nicht mehr in ihrem ganzen Umfange, so schöpfte man aus ihr doch nicht unwichtige Motive für die Behauptung, dass das Feld der essentiellen Fieber ein weit kleineres und jenes der Entzündungen ein weit ausgedehnteres sei, als man bisher angenommen hatte. Es gehören unter diese Klasse von Aerzten die geachtetsten, bei uns am häufigsten gelesenen französischen Pathologen welche, allen Theorien und Hypothesen abhold, eine möglichst naturgemässe, unbefangene (d. i. eklektische) Ansicht vom Leben, von Gesundheit, Krankheit und vom Tode haben (§. 35).

Endlich neigten sich in der neuesten Zeit, gleichzeitig mit den Fortschritten der organischen Chemie, die pathologischen Ansichten immer mehr überwiegend einer auf wissenschaftliche Thatsachen gegründe-

ten Humoralpathologie zu. Die Klasse der Fieber bekommt durch sie eine höhere Bedeutung und grössere Ausdehnung, als es in Frankreich allgemein der Fall gewesen war; die örtlichen Krankheiten werden für mehr oder weniger heilsame Bestrebungen der Natur angesehen, irgend ein allgemeines Leiden (Dyskrasie) auf was immer für eine Art zu entscheiden und nicht, wie es früher geschah, für begrenzte, rein örtliche Entzündungsprocesse. Ich muss erwähnen, dass dieses Vorwiegen der verschiedenen pathologischen Ansichten in der Art geschah, als es die Bedeutung eines vernünftigen Eklekticismus zulässt; was bei allen den genannten Secten sehr wohl zu beachten ist.

Den verschiedenen wissenschaftlichen Phasen der Medicin entsprachen die zur Bekämpfung der menschlichen Leiden eingeschlagenen verschiedenen Heilungswege. Ein Weiteres hierüber findet man theils in dem nachfolgenden Artikel, theils in dem bereits Gesagten, sowie anderwärts zerstreut im Verlaufe der vorliegenden Schrift, besonders aber bei den Fiebern und Entzündungen.

VIII. Humoralpathologische Richtung
der neuesten Zeit.

„Die Rückkehr zum Humoralismus ist eine nothwendige Folge unserer wissenschaftlichen Fortschritte, und als solche möglichst zu fördern.“

Andral.

§. 37.

Wir sahen soeben die Aerzte Frankreichs eine entschiedene Neigung zu humoralpathologischen Ansichten nehmen, und zwar in Folge der letzten naturwissenschaftlichen Fortschritte.

In der Physiologie spielte die Chemie längst eine wichtige Rolle und nahm den ihr gebührenden Platz ein. J. Liebig, der geistreiche Forscher in der organischen Chemie, weiset ihr denselben an, wenn er sagt: „Die Chemie stand der Physik vor Lavoisier, Scheele und Priestley nicht näher als heutzutage der Physiologie; sie ist jetzt mit der Physik so innig verschmolzen, dass es schwer halten dürfte, zwischen beiden eine scharfe Grenzlinie zu ziehen; ganz dasselbe Band vereiniget die Chemie mit der Physiologie,

und in einem halben Jahrhundert wird man ihre Trennung für ebenso unmöglich halten.“

Die Pathologie hatte aber, die grossartigen Entdeckungen der Chemie bis in die neueste Zeit fast ganz unberücksichtigt gelassen. Da versuchte man endlich ihre Anwendung am Krankenbette, und zwar mit sehr befriedigendem Erfolge. Liebig's Worte können wir weiter ausdehnen (denn es ist ja die Pathologie eine Physiologie der Krankheit), und sagen: „Ganz dasselbe Band vereiniget die Chemie mit der Pathologie, und in einem halben Jahrhundert wird man ihre Trennung für ebenso unmöglich halten.“ (M. vergl. Laënnec §. 28, Magendie §. 30.)

§. 38.

Unter den körperlichen Flüssigkeiten nimmt das Blut die erste Stelle ein. Dasselbe ist bekanntermassen die Matrix der verschiedenen Arten von Ernährung und Absonderung, die Brücke zwischen der sogenannten *Metamorphosis progrediens* und *regrediens*, der materielle Vermittler des organischen Verflüssigungs- und Krystallisationsprocesses im gesunden und kranken Zustande. Oder gibt es einen nachweisbaren Unterschied zwischen dem Blute der grossen Gefässe und jenem, welches über die Grenzen der Capillargefässe bereits fest zu werden beginnt, also zwischen dem flüssigen und dem sich organisirenden Blute? Haben die neuesten chemischen Untersuchungen (Liebig, Mulder) nicht etwa die nämlichen Elementarbestandtheile in den festen Theilen des Kör-

pers nachgewiesen, wie im Blute? — Dass das Blut seinerseits die Bestandtheile der verschiedenen Organe als solche nicht enthält, ändert an der Sache selbst nichts; denn „das Blut ist ein entstehendes Organ, aber kein bereits entstandenes." (Liebig.)

Ich will mit allem Diesen nur *a priori* angedeutet haben, dass das circulirende Blut ebenso gewiss lebe, functionire und erkranke, wie die organischen Gewebe, primär und secundär. Wer dies läugnen wollte, müsste zunächst läugnen, dass ein krankhaft verändertes Blut im Processe der körperlichen Ernährung oder Bildung wieder ein gesundes werde; müsste läugnen wollen, dass überhaupt das Blut an diesen Processen einen unmittelbaren Antheil habe[1]).

§. 39.

Die positive Lehre von den pathologischen Zuständen des Blutes *in concreto* wurde durch Broussais's Irritations- und Entzündungslehre (gegenüber den früheren nerven-solidarpathologischen Ansichten) zuerst angeregt, zum Theil auch schon vorbereitet, obzwar gegen seinen Willen. Derselbe wies durch

1) M. Schleiden's neue Zellentheorie der Pflanzenbildung, durch Th. Schwann („*Mikroskopische Untersuchungen über die Uebereinstimmung in der Structur und dem Wachsthume der Thiere und Pflanzen.* 8. *Berlin.* 1839.") fast gleichzeitig auf den thierischen Organismus übertragen, beruhet in der That auf dieser Idee. Wir müssen sehen, was der physiologische und pathologische Theil der mikroskopischen Forschung dazu sagen wird. Die Beobachtungen eines Reichert, C. H. Schultz, J. Vogel u. A. sprechen sich bisher günstig aus.

seine allgemeine Annahme von Reizzuständen und entzündlichen Processen schon deutlich hin auf örtlich und abnorm erhöhte Thätigkeit des Blutlebens, bestehend in einer örtlich gesteigerten Zuströmung von Blut und in vermehrter Capacität der entsprechenden Capillargefässe. Er sicherte dadurch den Blutcongestionen („*Ubi affluxus, ibi stimulus*") ihre hohe Bedeutung, und entsprach der hieraus entspringenden Indication der Blutverminderung und Blutableitung durch seine bekannte Heilmethode. Freilich hat er theoretisch ein primäres, unmittelbares Erkranken des Blutes eigentlich nicht angenommen, und läugnet die Existenz allgemeiner, und also auch eigentlicher Blutkrankheiten geradezu; aber praktisch, d. i. therapeutisch, musste er diese Flüssigkeit in Krankheiten doch für den wichtigsten Feind der menschlichen Gesundheit ansehen, da alle seine Heilmassregeln gegen denselben so offenbar ganz allein gerichtet waren (m. vgl. §. 19). Uebrigens gesteht Broussais in seinem letzten Werke (*De l'irritation et de la folie etc.*), „dass die Krankheitsursache wol in den Flüssigkeiten des Körpers sein könne, nicht aber die Krankheit selbst". Er gibt dadurch zu, was er nicht zu läugnen vermag, will aber doch vermeiden, sich selbst zu widerlegen. Denn, was heisst das hier Ausgesprochene mit anderen Worten als, dass das Blut quantitativ und qualitativ primär erkranken könne?

Durch Broussais war also, wie gesagt, auf mittelbare Weise der Impuls zur näheren Untersuchung des Blutes im gesunden und kranken Zustande gegeben (§. 21). Der einmal eingeschlagene Weg

wurde nunmehr auf das thätigste verfolgt, und mit einem genaueren Studium der Krankheiten der Centralorgane der Circulation und ihrer weiteren Verzweigungen bis in das Capillargefässnetz (letzteres in seiner objectiven Wichtigkeit bei entzündlichen Processen u. dgl.) in Verbindung gesetzt. Hierbei gewannen nothwendig mittelbar auch unsere Einsichten in die organisch-physikalischen Gesetze des Blutlebens in den einschliessenden Gefässwandungen (Magendie, Poiseuille, Fournet, Gendrin u. A.). Bisher hatten nämlich über den organischen Vorgang in den Capillargefässen, an deren Wandungen der gesunde und kranke Stoffwechsel (Ernährung und Absonderung) vermittelt wird, die unrichtigsten Begriffe geherrscht. So z. B. hatte man fast einzig und allein der Lehre Haller's und Bichat's von den organischen Eigenschaften gehuldigt, nach welcher jedes Gewebe, mit einer eigenthümlichen Sensibilität begabt, *a*) nur die ihm angemessenen Elemente gleichsam auswählend sich aneignen, *b*) diese hädlichen aber fernhalten sollte. Durch Magendie, Dutrochet u. A. ist jedoch ausser Zweifel gesetzt worden, dass die organischen Häute, zufolge ihrer Permeabilität, mittels Imbibition und Absorption auch fremde und höchst schädliche Substanzen (wie z. B. Arzeneien und Gifte) wirklich aufnehmen, insofern sich letztere im aufgelösten Zustande befinden. Diese werden sodann Agentien einer primitiven Blutentmischung. Indess kann letztere ebenso gut vom eigenen Organismus ausgehen.

Gleichzeitig mit den genannten Forschungen machte

man genaue directe Untersuchungen über das Blut. Man begann dieselben sozusagen bei seiner Anatomie, um für die Physiologie eine positive Grundlage zu bekommen. Dann erst konnte zur physiologischen Pathologie, als zur speciellen Anwendung der gewonnenen Kenntnisse am Krankenbette mit Nutzen geschritten werden, um aus den gewonnenen pathologischen Resultaten synthetisch eine allgemeine Pathologie des Blutes zu gewinnen, welche giltige Gesetze für die Erklärung specieller Fälle aufzustellen im Stande ist. Eine geläuterte, obwol noch beschränkte Hämatophysiologie und Hämatopathologie wurden das erfreuliche Resultat dieser eifrigen Bestrebungen.

§. 40.

Die wissenschaftliche Zusammenstellung der Krankheiten des Blutes (Hämatopathologie) nimmt, wie schon oben erwähnt wurde, theils auf die hierbei stattfindenden physikalischen Erscheinungen und Gesetze vorzugsweise Rücksicht, theils auf ihre chemischen. In jenem Falle bezeichnet man sie als Hämatophysik, in diesem als Hämatochemie. Die Hämatopathologen unseres Jahrhunderts berücksichtigten bis in die neueste Zeit fast ausschliesslich nur die Hämatophysik, und suchten blos die physikalischen Eigenschaften des gesunden und kranken Blutes näher zu bestimmen. Hierher gehören die Arbeiten eines Gaspard, Délille, Fodéra, Velpeau, Blandin, Rochoux, Dutrochet, Trousseau, Leuret, Hamon, Ma-

réchal, Dance, Roche, Forget, und in unsern Tagen vorzugsweise jene eines Magendie [1]) und Piorry [2]). Auch mikroskopische Untersuchungen wurden nicht verabsäumt (Mandl, Donné, Raspail, Duparque, Dutrochet, Deschamps, Gendrin u. A.). Vgl. §§. 62, 70.

Eine wissenschaftliche pathologische Hämatochemie erstand erst in der jüngsten Zeit. Mit Uebergehung der theoretischen, vorbereitenden Arbeiten mehrer Chemiker *ex professo* (Prévost und Dumas, Chevreul, Boudet, Raspail, Lecanu, Denis, Lassaigne, L'Héritier u. A.) will ich nur bemerken, dass Andral und Gavarret die ersten waren, welche der chemischen Seite des kranken Blutes eine vorzugsweise klinische Aufmerksamkeit schenkten, und die erlangten Resultate zu einem systematischen Ganzen von praktischem Interesse vereinigten. Schon im Jahre 1840 bezeichneten sie in einem Vortrage in der *Académie de Médecine* die Hauptsätze ihrer bisherigen glücklichen Forschungen auf dem Wege der erkrankten Natur, unter Andeutung der noch auszugleichenden Mängel. Bald

---

1) F. Magendie. Leçons sur les Phénomènes physiques de la vie. 4ème Vol. 8. Paris. 1837. — Deutsch von G Krupp. 4ter Band. 8. Leipzig. 1838.

2) P. Piorry. Traité du Diagnostic et de Séméiologie. 3 Vol. 8. Paris. 1837. — Deutsch von G. Krupp. 3 Bände. 8. Leipzig. 1837—39.

—— Hémopathologie. 8. Paris. 1837. — Deutsch von G. Krupp. 8. Leipzig. 1839.

—— et L'Héritier. Traité des alterations du sang. 8. Paris. 1840.

folgte in diesem Sinne ein Werk nach dem anderen[1]). (M. vgl. §. 70, sowie „die Krankheiten des Blutes" im speciellen Theile der vorliegenden Schrift.)

§. 41.

Gleichzeitig mit dem Blute wurden alle übrigen körperlichen Flüssigkeiten, theils Secreta, theils Excreta, in ihren sinnenfälligen Erscheinungen physiologisch und pathologisch näher untersucht. Es gehören hierher die physikalischen und chemischen Untersuchungen des Harnes, des Eiters, des Schleimes, des Speichels, der Milch, der Galle, des Schweisses, der exanthematischen Educte, der Stuhlentleerungen u. s. w., ja selbst der gasförmigen Stoffe, welche sich im menschlichen Körper entwickeln oder beim Respirationsprocesse auf mannichfache Weise verändert werden. (M. vgl. Andral und Gavarret in

---

1) Andral et Gavarret. Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences. Nr. 4. juillet, 1840.

—— Recherches sur les modifications de proportion de quelques principes du sang, fibrine, globules, matériaux solides du sérum et eau, dans les maladies. 8. Paris. 1841.

—— Reponse aux principales objections dirigées contre les procédés suivis dans les analyses du sang, et contre l'exactitude de leurs resultats. 8. Paris. 1842.

Andral, Gavarret et Delafond. Recherches sur la composition du sang de quelques animaux domestiques, dans l'état de santé et de maladie. 8. Paris. 1842. — Deutsch von C. Fuchs. 8. Karlsruhe. 1844.

Andral. Cours de pathologie générale. Compte rendu par Monneret. „Gazette médicale. 1841."

—— Essai d'hématologie pathologique. 8. Paris. 1843. — Deutsch von G. Herzog. 8. Leipzig. 1844.

der neuesten Zeit.)[1]) Auch die verschiedenen Gewebe wurden, ihren bereits bekannten organisch-chemischen Analysen im gesunden Zustande entsprechend, in ihren pathologischen Veränderungen näher untersucht, ja selbst ganz neue, von der gesunden organischen Textur abweichende Bildungen nach ihren der Chemie, Mikroskopie etc. zugänglichen Elementartheilen so genau als möglich bestimmt. Diese physikalisch-chemischen Analysen bieten aber nicht weniger Interessantes und Wichtiges, als das Blut selbst. Nur muss sich die Untersuchung dieser verschiedenen Stoffe auf dieselben Gesetze und Bedingungen stützen, welche für die Pathologie des Blutes werden angegeben werden (§§. 35, 45, 48, 69).

§. 42.

Die neueste Pathologie des Blutes (und der übrigen körperlichen Säfte) wird besonders dadurch wichtig und interessant, dass die ehemaligen, willkürlich angenommenen primären, idiopathischen Säfteleiden, als nächste Ursache vieler acuter und chronischer Krankheiten (Fieber, Dyskrasien im alten Sinne, Constitutionsleiden etc.), sowie die Krisen in ihrer altherkömmlichen Bedeutung, nunmehr eine wissenschaftliche Bestätigung, eine positive Grundlage erhalten haben. Wir brauchen nicht mehr mit Montfalcon auszurufen: „Die Thatsache der qualitativen Verän-

1) Andral et Gavarret. Recherches sur la quantité d'acide carbonique exhalé par le poumon dans l'espèce humaine. 8. Paris. 1843.

derung des Blutes in den Krankheiten ist wol wahrscheinlich, aber noch nicht erwiesen". Ja, sie ist bereits erwiesen, und zwar auf dem Wege der naturwissenschaftlichen Forschung! Ein oder mehre Organe können zwar deutlicher als die anderen krankhaft ergriffen werden, und die mannichfachsten Veränderungen ihrer Gewebe erleiden; aber diese sind sehr oft zufällig und secundär. Sie dürfen uns mithin über die wahre Bedeutung des örtlichen Leidens keineswegs täuschen.

Andererseits kann es nicht wundern wenn, unter den obwaltenden Umständen, der allgemein verbreitete Broussaisismus in seiner Wesenheit vielseitig angegriffen und zum Theil widerlegt wurde.

„Hiermit will ich jedoch keineswegs gesagt haben, dass alle Krankheiten von Veränderungen des Blutes abhängen. Eine solche Behauptung würde absurd sein. Unsere Organe sind gar vielen Einflüssen ausgesetzt, die ihre Textur unmittelbar verändern. Wir werden also Krankheiten haben, welche durch Veränderungen des Blutes, und andere, welche durch eigenthümliche Veränderungen der festen Theile entstehen". (Magendie.)

§. 43.

Liegt die neue geläuterte Humoralpathologie [1]) selbst an ihrer Geburtsstätte (Frankreich) noch in

---

1) Die humoralpathologische Richtung der neueren Eklektiker ist wohl zu unterscheiden von der älteren, willkürlich angenommenen Humoralpathologie eines Sylvius de la Boë, Willis, Pascal, Minot, Ettmüller u. A. Während

der Wiege, und müsste auch eine lange Reihe von Jahren hingehen, bevor die wichtige Frucht der Zeit als eine vollständig begründete, mit der Erfahrung harmonirende Lehre am Krankenbette ins Leben treten wird, so wird das Verdienst ihrer Beförderer dadurch nicht im geringsten geschmälert. Ihr zeitheriges Streben erregt jedenfalls die ermuthigende Hoffnung, dieses wichtige Ziel dereinst erreicht zu sehen. Es liegt ausser allem Zweifel, dass von Frankreich aus unseren physiologisch-pathologischen Ansichten über die wichtigsten Vorgänge im menschlichen Organismus eine gänzliche Umgestaltung bevorsteht, und mit ihr zugleich eine der glänzendsten Perioden unserer Wissenschaft und Kunst. Dank insbesondere jenen Männern, deren Thätigkeit von hochgereifter Erfahrung, Unbefangenheit des Urtheiles und wahrhaftem Interesse an der Wissenschaft unterstützt wird. Diese Eigenschaften finden sich bei Andral, Magendie, Piorry, Rayer, Cruveilhier, Martin Solon u. A. in seltenem Masse vereinigt, besonders bei ersterem, dessen Ansichten sich nach dem absoluten Fortschritte gestalten (§. 34)[1]. Ihrem

---

diese, dem damaligen tiefen Stande der chemischen Wissenschaften gemäss, auf hypothetischen oder falschen Prämissen beruhte, verlor sie alles Vertrauen; wogegen jene auf wissenschaftlicher Grundlage immer mehr Anhänger für sich zu gewinnen scheint. M. vgl. §. 70, und Forget: Sur la nouvelle pathologie humorale comparée avec celle-là des Anciens. („Journ. hebdom. des progrès des scienc. VI. A.“)

1) Bescheidenheit, Unparteilichkeit und unermüdeter Eifer, des wahren Verdienstes treue Gefährten, begleiten stets diesen Stern erster Grösse. Als Beweis dafür galt

Beispiele folgten die meisten klinischen Lehrer von Paris; bald werden auch die anderen Aerzte den Weg der genannten Forschung einschlagen. Bereits zeigen die neuesten französischen Schriften ganz deutlich eine Hinneigung zu dieser wissenschaftlichen Humoralpathologie, ja selbst das Ausland schliesst sich zum gemeinsamen Bunde thätig an. (In Deutschland: Schönlein, F. Simon, Klencke, Fuchs, Scherer, Hünefeld, H. Nasse, Lehmann, Engel, die neueste Wiener Schule u. A; in England: Bright, Christison, Carswell, Williams, Wright, Bird, Ancell u. A.) Und so werden wir wieder eine neue, gewiss nicht uninteressante Seite unseres Organismus kennen lernen, manches der bisherigen Räthsel lösen, und dem idealen Ziele der Vollkommenheit unserer Wissenschaft näher rücken. — Uebrigens wird nicht verkannt, dass es der Zukunft überlassen bleiben muss, über den absoluten Werth der neueren Humoralpathologie zu entscheiden und die noch übrigbleibende wissenschaftliche Lücke

---

mir unter Anderem nachstehende Aeusserung bei Gelegenheit eines seiner ebenso interessanten als lehrreichen Krankenbesuche in der Charité. „Ich habe nun (1840)“, sagte er, der grosse Eklektiker der neueren Zeit, „die Medicin zum dritten Male von Vorneher begonnen. Das erste Mal geschah es bei meinen pathologisch-anatomischen Studien, das zweite Mal bei Gelegenheit meiner Forschungen im Bereiche der Auscultation und Percussion, und das dritte Mal bei meinen physikalisch-chemischen Untersuchungen der verschiedenen körperlichen Flüssigkeiten. Ich glaube“, fügte er hinzu, „es wird kaum das letzte Mal sein.“ — An den gehörigen Orten werden wir auf Andral's höchst ausgezeichnete specielle Leistungen zurückkommen.

nach Möglichkeit auszufüllen. „Auch haben wir“, wie schon Magendie sagt, „bei unseren Untersuchungen fast immer nur den Cadaver im Ganzen oder in seinen Theilen vor uns, und es ist etwas Anderes, das Blut in seinen Gefässen während des Lebens, etwas Anderes, es ausserhalb der Gefässe zu untersuchen.“ (M. vgl. §. 33.)

§. 44.

Die Therapie hat zwar aus den gewonnenen Resultaten bis jetzt kaum einen directen Nutzen ziehen können; aber der indirecte durch Berücksichtigung einer allgemeinen Säfteentmischung, als prädisponirenden Momentes zu örtlichen Krankheiten, ist auch schon viel werth. Gewiss wird das bisherige (seit Broussais) ausschliesslich antiphlogistische, und zwar örtliche Heilverfahren in Frankreich durch die neuerwachenden Ansichten bedeutend modificirt werden. Ebenso liegt in diesem Umstande der mögliche Vereinigungspunkt, die verbindende Brücke der französischen Ansichten mit jenen der geachtetsten deutschen Pathologen[1]). Es beruhet aber auch hierauf das

1) Indem hier die Fortschritte der neueren Medicin in Frankreich, bezüglich einer wissenschaftlich geläuterten Humoralpathologie, nach dem ganzen Umfange ihres jetzigen, noch beschränkten Zustandes gemeint sind (m. vgl. „die Krankheiten des Blutes“), werden keineswegs die Bemühungen jener einflussreichen Praktiker Deutschlands übersehen, welche den wahren Werth der Humoralpathologie schon längst erkannt und gebührend gewürdigt hatten. Nach Dann ist vorzüglich Kreysig (*System der praktischen Heilkunde.* 8. *Leipzig.* 1818—19.) als ihr Wiederhersteller in Deutschland zu betrachten; feste wie flüssige Theile hatten bei ihm glei-

Wiederaufblühen der älteren classischen — bisher in Frankreich, wenn sie nicht Sectionsberichte enthielten, so stark vernachlässigten — Schriften; ferner die mögliche Verschmelzung der neueren und älteren Therapie, sowie der Solidarpathologie mit der Humoralpathologie. Der von den grössten Pathologen aller Zeiten in dieser Art ausgesprochene Grundsatz wird die bestehenden Widersprüche heben, und die entgegengesetzten Parteien vereinigen. Es dürfte eine Wissenschaft hervorgehen welche, ganz im Geiste des Hippokrates, einzig und allein das Resultat aufmerksamer und unparteiischer Beobachtungen am Krankenbette ist. Es gibt in diesem Sinne ebensowenig eine ausschliessliche Solidarpathologie, als eine ausschliessliche Humoralpathologie: beide können vielmehr nur in ihrer innigsten wechselseitigen Verbindung bestehen. Der Organismus erscheint als ein unzertrennliches Ganze, sowol im gesunden als im kranken Zustande.

---

chen Werth. Aehnlich dachten P. Frank, Hufeland, Stieglitz, von Hildenbrand, Puchelt, G. Neumann, Schönlein, von Raimann, Schnurrer, Stark u. A. Auch hielten die echten praktischen Aerzte der älteren (Hippokrates, Galenus), wie der neueren und neuesten Zeit, die Humoralpathologie stets für nützlicher im praktischen Leben und am Krankenbette, als die Nervensolidarpathologie Cullen's. (M. vgl. Most: „*Ueber alte und neue medicinische Lehrsysteme.* S. *Leipzig.* 1841.") In neuester Zeit haben Dr. Rösch und Dr. Hauff über den Vorzug der Humoral- und Solidarpathologie einen Streit geführt, der durch die vorkommenden gegenseitigen Einwürfe, sowie durch die in Folge derselben in Deutschland reger gewordene Theilnahme und gegenseitige Bekämpfung, ein höchst interessanter Gegenstand geworden ist (§. 71).

Die Unterscheidung zwischen festen und flüssigen Theilen hört auf wichtig zu sein; von den geringfügigsten Krankheiten anzufangen bis zu denen, die unseren gesammten Organismus bedrohen.

Rückblick auf den abgehandelten II. Abschnitt.

§. 45.

Mit gerechtem Stolze blickt Frankreich auf seine grossartigen Leistungen in einem jeden Theile der ärztlichen Wissenschaft und Kunst, seit dem vierten Lustrum des gegenwärtigen Jahrhunderts. Hatte man der Wissenschaft vor dieser Zeit einen vorwaltend anatomischen Charakter beigelegt (§. 15), so betrachtete man die pathologische Anatomie und die Physiologie nunmehr als Lehrerinnen der Pathologie am Krankenbette, die Pathologie selbst aber als eine anatomische und physiologische Analyse des kranken Menschen. Die französische Medicin entwickelte sich sonach in ihrer ganzen wissenschaftlichen Breite zur anatomisch-physiologischen im besseren, eklektischen Sinne des Wortes, als gleichbedeutend mit rationeller, exacter, positiver, kritischer, naturhistorischer Richtung, aber nicht im Sinne einer für sich bestehenden Partei oder Schule, und begründete dadurch ihre wissen-

schaftliche Suprematie über die Medicin anderer Länder, auf welche sie gleichzeitig den günstigsten Einfluss ausübte.

Man stellte die Aufgabe, das gegenseitige ätiologische Verhältniss der einzelnen Krankheitserscheinungen und gewisser organischer Veränderungen möglichst unbefangen, naturgemäss und wissenschaftlich nachzuweisen, und im concreten Falle objectiv ausser Zweifel zu setzen. Die Lösung derselben ward durch die neuesten diagnostischen Forschungsmittel ausserordentlich erleichtert. Es sind jene Hilfsmittel welche, unter gewissen gegebenen Verhältnissen, anatomische Diagnosen (im weitesten Sinne des Wortes) bis auf einen hohen Grad positiver Gewissheit physiologisch möglich machen und verwirklichen [1]). Sie selbst sind mehr oder weniger physikalische im weitesten Sinne des Wortes (§. 53 ff.). Auf diese Weise ist die Medicin in der That erst eine Erfahrungswissenschaft geworden.

Der Vorwurf, der den früheren französischen Forschern gemacht worden war (§. 15), entweder ausschliesslich vitalistischen oder roh materiellen und zwar solidarpathologischen Ideen vom Leben, von Gesundheit und Krankheit zu huldigen, hat nunmehr an Geltung verloren. Die physiologische Medicin der Gegenwart steht als verbindendes Mittelglied zwischen beiden; zugleich aber auch als Schutz-

---

1) Das Streben nach anatomischen Diagnosen ist, nach Dr. Wunderlich, der wichtigste und durchgreifendste Unterschied zwischen dem physiologischen Arzte der Neuzeit und dem Praktiker der alten symptomatischen Schule.

wehr gegen jede extreme, ausschliessliche Ansicht über den Sitz und das Wesen der verschiedenen Krankheitsprocesse. Sie berührt mehr oder weniger unmittelbar das positive Leben selbst, als gesundes und krankes; doch stets insofern, als es von der körperlichen Organisation abhängig ist. Auf diesem Wege gelangte man zur thatsächlichen Ueberzeugung:

a) dass der Glaube an eine materielle Grundlage für den grössten Theil der zeitherigen Krankheitsarten die allgemeinste Anerkennung verdient. Die Krankheit erscheint somit den Pathologen Frankreichs als etwas sinnlich Erkenn- und Nachweisbares, Körperliches, Objectives (ein *Ens* nach Broussais), als eine Abweichung der Form- und Mischungsverhältnisse des menschlichen Körpers, die sich im Raume und in der Zeit organisch entwickelt und nicht, wie man in vielen Fällen geglaubt hatte, als eine einfache Functionsstörung „ohne Veränderung der Mischung und Form" (Vitalisten, Nervensolidarpathologen). In diesem Sinne hat das Wort Krankheit eine reale, anatomische Bedeutung [1]).

b) Der eigentliche, ursprüngliche anatomische Sitz der Krankheit kann sowol in den festen als in den flüssigen Theilen des Körpers sein, und von den ei-

1) Leroy d'Etiolles sagt: „Der Beweise werden mehr und mehr, denen zufolge wir krankhafte Zustände, die nur von einer einfachen Functionsstörung, von einer dynamischen, vitalen, jeder Gewebsveränderung fremden Verletzung abhängen, aus dem nosologischen Systeme streichen müssen." Nach Andral aber „ist eine Krankheit erst constituirt, wenn sich functionelle Störungen als Reflex organischer Veränderungen zeigen."

nen auf die anderen secundär verpflanzt werden. Desorganisationen und Dyskrasien, örtliche und allgemeine Krankheiten sind, nach ihrem Sitze und Wesen, die auf diese thatsächliche Erkenntniss gegründeten obersten Theile einer naturhistorischen, pathogenetischen Classification der bestehenden Krankheitsformen, Solidarpathologie und Humoralpathologie für sich, wie in ihrer gegenseitig coordinirten Geltung, die dieser Spaltung entsprechende Zwillingsgeburt der neuesten Schule und Wissenschaft (§§. 35, 70).

c) Alle Krankheitserscheinungen (Symptome) sind blosse Modificationen der veränderten physiologischen Function dieser oder jener Körpertheile und, wie die Krankheit selbst, eine Folge bestimmter gestörter anatomischer Verhältnisse in den festen oder flüssigen Theilen; sie erscheinen und verschwinden mit diesen letzeren. Die pathologische Anatomie muss also nachweisen, welche materielle Veränderungen diese oder jene Krankheitserscheinungen begleiten oder, umgekehrt, sie veranlassen; die Physiologie aber soll das Krankhafte nach dem Gegensatze zum Gesunden, d. h. aus anatomisch-physiologischen Gesetzen deuten. In diesem Sinne hat die physiologische Medicin der Gegenwart jene hohe Bedeutung, welche ihr oben zuerkannt worden ist (§§. 11, 21).

Ist die Summe der neueren Leistungen Frankreichs auf dem Wege der genannten positiven Forschung zwar nicht ohne negative Resultate für ein glücklicheres Heilverfahren geblieben, so vermisst man doch höchst ungern gerade hier solche positive und

directe Fortschritte, wie sie z. B. der ärztlichen Diagnostik seit den letzten Decennien zuerkannt werden müssen. Nichtsdestoweniger verdient bemerkt zu werden, dass in dieser Zeit an die Stelle der älteren, mehr oder weniger symptomatischen Behandlung mit der besseren Erkenntniss der Krankheiten nach und nach eine rationelle, gründlichere und zwar bestimmtere, einfachere und weniger kostspielige getreten ist. Ein vergleichender Blick in die Recepte der französischen Aerzte von einst und jetzt spricht dafür zur Genüge. Möchten sie nur ihrer bisherigen Gewohnheit, theoretische Krankheitsbilder in der Praxis vor sich zu sehen, immer mehr entsagen, und das kranke Individuum mit allen seinen Attributen *in concreto* zum Gegenstande der einzuschlagenden speciellen Heilmethode machen![1])

Ein nicht minder verdienter Vorwurf gegen die Aerzte Frankreichs liegt in der bekannten Thatsache, dass sie keine methodischen Heilindicationen stellen, und nur selten über die physiologische Wirkung der Arzeneimittel Rechenschaft geben. Dies ist umsomehr zu bedauern, als ihre anderweitigen Leistungen

---

1) Dass eine solche generelle Anschauungsweise, als Grundlage der therapeutischen Indicationen, selbst bis auf die neueste Zeit in Frankreich gäng' und gebe ist, zeigen die feststehenden Arzeneiformeln gegen diese oder jene Krankheit, wie sie z. B. von Ratier („Formulaire pratique des hôpitaux et hospices civils de Paris. 4. édit. 18. Paris. 1832.“), Bouchardat („Nouveau formulaire magistral. 12. Paris. 1840.“) und Otterburg („Das medicinische Paris etc.“) als mehr oder weniger üblich für die meisten Pariser Hospitäler bekannt gegeben werden. Vgl. §. 82.

dieser ersten und nothwendigsten Grundlage einer jeden rationellen Therapie nur höchst förderlich gewesen sein würden. Und immerhin ist nach C. A. Wunderlich wenigstens der Versuch, aus den gegebenen Verhältnissen rationelle Anzeigen zu abstrahiren, ebenso angemessen der ärztlichen Wissenschaftlichkeit als nöthig, und der einzige Weg, um dem Empirismus sich zu entziehen.

Eigenthümliche Methode

der neueren

ärztlichen Forschung in Frankreich.

Positivismus.

---

§. 46.

Die bisherigen Paragraphe hatten zunächst den Zweck, das einflussreiche Wirken der Aerzte Frankreichs für eine bessere Gestaltung der medicinisch-praktischen Wissenschaften in einer chronologischen Uebersicht darzustellen. Dabei wurde eine vorzugsweise Rücksicht genommen auf die herrschenden synchronistischen Ansichten über den Sitz und das Wesen der Krankheit im Allgemeinen, als auf die Grundlage der gesammten Nosologie und Therapie.

Wenden wir uns nun zu den Forschungswegen selbst, die jene Männer zu diesem Behufe eingeschlagen, und betrachten wir den wesentlichen Einfluss, welchen ihre diesfallsigen Leistungen auf die ärzt-

liche Theorie und Praxis unseres Jahrhunderts im Allgemeinen ausgeübt haben.

§. 47.

Als ein hervorstechender Zug im Charakter der neueren französischen Medicin gibt sich das Bestreben kund, sinnlich erkenn- und nachweisbare Krankheitserscheinungen vor allen anderen zu berücksichtigen, und gewisse ihnen entsprechende anatomische Verhältnisse mit physikalischer Nothwendigkeit physiologisch auszumitteln.

Die thatsächliche Nachweisung der anatomischen Verhältnisse des Organismus *in concreto* versuchte man theils auf directem, theils auf indirectem Wege, d. h. man bestimmte die Krankheit, als anatomischen Process, entweder demonstrativ durch unmittelbare Anschauung der organischen Beschaffenheit der entsprechenden leidenden Theile, und durch objective Wahrnehmung ihrer gestörten physikalischen Eigenschaften, oder deductiv durch logische Schlussfolgerung aus den vorliegenden Functionsstörungen (§. 45).

Die anatomisch-physikalische Untersuchung der verschiedenen körperlichen Systeme und Apparate am Krankenbette bezeichnet den ersten, die specielle Anwendung der bekannten physiologischen Gesetze auf die subjective Zeichendeutung den anderen Weg der Forschung.

Anatomie, Physiologie, Physik, Chemie und Mikroskopie in ihrer von Frankreich ausgegangenen neuen, eigenthümlichen, exacten Bearbei-

tung geben also die p o s i t i v e n Materialien zur Begründung einer naturhistorischen Gestaltung der Wissenschaft im Allgemeinen, und einer freien, unbefangenen objectiven Erkenntniss der verschiedenen örtlichen und allgemeinen Krankheitsprocesse insbesondere, nach den Worten eines geistreichen deutschen Fachgenossen, wenn er sagt: „Die von der Herrschaft des Systemes entfesselte Medicin der Gegenwart strebt ihre Erfahrungsthatsachen zu läutern, zu sichten, zu vermehren, auf dem Wege der Naturbeobachtung durch die mannichfaltigsten, zum Theil früher ganz unbekannten oder unbeachteten Hilfsmittel vorzuschreiten, um so zu einer höheren Ausbildungsstufe zu gedeihen. . . . . Nie hat die Heilkunde sich so enge den verschwisterten Naturwissenschaften angeschlossen als jetzt; nie hat sie es in solchem Grade auch nur versucht, eine sichere Unterlage für ihr Vor- und Fortschreiten von anderen empirischen Wissenschaften zu entlehnen.“

A. Anatomie.

§. 48.

Wenn der Verfasser die Anatomie die Grundlage der neueren medicinischen Diagnostik nennt (§. 14), und als eines der wichtigsten Mittel zum wissenschaftlichen Fortschritte in der praktischen Medicin bezeichnet, sieht er absichtlich hinweg von der

descriptiven oder niederen Anatomie, wie von der chirurgischen oder topographischen (Dupuytren, Boyer, Roux, Béclard, Velpeau, J. Cloquet, Gerdy, Malgaigne, Blandin, Pétrequin). Die wissenschaftliche Nachweisung der praktischen Vortheile dieser letzteren für den operativen Theil der Chirurgie liegt jedenfalls unserem vorgesteckten Ziele zu fern, wogegen die praktische Nothwendigkeit der ersteren behufs der objectiven Sicherstellung des Baues, der Grösse, Lage, Verbindung, Farbe etc. der einzelnen Organe und ihrer Theile, im normalen und beziehungsweise auch im abnormen Zustande, schon vor der Zeit anerkannt war, welche sich die gegenwärtige Schrift zum Ziele gesetzt hat.

Aus gleich gutem Grunde wird hier das wissenschaftliche Interesse übergangen, welches die nähere Untersuchung der angeborenen Bildungsfehler und Missgeburten, im Sinne Meckel's, neben den Ergebnissen der vergleichenden Anatomie (Blainville, H. Cloquet, Cuvier, Dutrochet, Flourens, Geoffroy St. Hilaire, Leuret, Breschet) bietet. Die Unterordnung dieses Zweckes unter die positive, anatomisch-physiologische Erkenntniss des organischen Vorganges bei den erworbenen krankhaften Bildungen und Rückbildungen ging von Frankreich aus (seit Bichat), und hiermit die Unterordnung des theoretischen Interesses unter die medicinisch-praktische Bedeutung der in diesem Sinne gewonnenen Resultate.

Endlich bleibt gleichfalls hier unerwähnt die phy-

sikalische, mikroskopische und chemische Untersuchung der körperlichen Säfte im Sinne Piorry's und der neuesten Humoralpathologen. Obgleich eigentlich nur ein Theil der pathologischen Anatomie (als der Lehre von den Abweichungen in den Form- und Mischungsverhältnissen des menschlichen Körpers), findet dieselbe nach dem Beispiele der letztgenannten Forscher, welche die pathologische Chemie und Mikroskopie als eine eigene Wissenschaft zu emancipiren suchen, dennoch erst später (§. 69) eine Stelle für die unparteiische Würdigung ihrer wissenschaftlichen Fortschritte.

Mit Beziehung auf die angedeuteten Einschränkungen wird hier im solidarpathologischen Sinne zunächst nur Rücksicht genommen *a*) auf die sogenannte normale höhere Anatomie (einschliesslich die mikroskopische *in Solidis*) in ihrer Gestaltung zur physiologisch höchst wichtigen normalen allgemeinen Anatomie der Gewebe, oder zur normalen allgemeinen Histologie. (M. vgl. Bichat §. 8.)

b) Vorzugsweise aber gilt die bezeichnete Rücksichtnahme der Anatomie der Gewebe in ihrer Gestaltung zur allgemeinen pathologischen Histologie, oder der Lehre von den erworbenen Textur- und Structurveränderungen der verschiedenen körperlichen Elementargewebe nach ihrer Entstehung, Entwickelung, allmäligen Ausbildung und Rückbildung sammt ihren anderweitigen Folgen im Allgemeinen. Gleichfalls von Bichat begründet, bildet dieselbe den sogenannten allgemeinen Theil der pathologischen Anatomie (§. 9).

c) **Der specielle Theil der pathologischen Anatomie** gilt nur insofern für ein vorzugsweises Product der neueren Leistungen Frankreichs, als deren Resultate sich auf den wahren und festen Grund der pathologischen Histologie stützen. Nur in diesem Punkte unterscheiden sich die neueren pathologischen Anatomen von jenen berühmten Forschern der Vorzeit, die in ihren zahlreichen speciellen *Curiosis* ewig wahr und lehrreich bleiben werden (§.10)[1].

§. 49.

Wie bereits früher (§. 10) erwähnt wurde, hat Bichat der pathologischen Anatomie eine neue wissenschaftliche Grundlage gegeben, und die Zweckmässigkeit und Nothwendigkeit derselben für die medicinisch-praktische Forschung theils auf directem, theils auf indirectem Wege bestätigt. Er schuf die allgemeine Anatomie, und lehrte deren Anwendung auf die physiologische Deutung der pathologisch-anatomischen Befunde. Ja er gab selbst allgemeine Umrisse zu einem natürlichen Systeme der pathologischen Anatomie.

Einen gleich grossen Eifer für die genannte Wissenschaft, in ihrer Anwendung auf specielle klinische Fälle, zeigte Corvisart (§. 14). Sein Wirken war um so einflussreicher als er, zufolge seiner er-

1) Den ersten glücklichen Versuch, die Ergebnisse der pathologischen Anatomie zu einem systematischen Ganzen zu vereinigen, hat bekanntlich Morgagni gemacht, wiewol in anderer Weise als die pathologischen Anatomen der neueren Zeit.

habenen Stellung und seines hochgefeierten Namens (als vorzüglichster klinischer Lehrer seiner Zeit), dem objectiven praktischen Werthe einer vorurtheilsfreien pathologisch-anatomischen Anschauung der einzelnen Krankheitsprocesse am Krankenbette und in der Wissenschaft mehr Anerkennung, und dieser selbst mehr Eingang zu verschaffen vermochte als irgend ein Anderer.

Was beide Männer nicht vollendeten, thaten rühmlichst ihre Schüler. Von diesen scheint Dupuytren (seit seinen öffentlichen Vorträgen im J. 1803) der erste gewesen zu sein, der die pathologische Anatomie von der normalen trennte, und als eine Wissenschaft für sich betrachtete. Nebenbei hat derselbe das besondere und wichtige Verdienst, die also gewonnenen zahlreichen pathologisch-anatomischen Resultate auf die Theorie und Praxis chirurgischer Krankheitsfälle höchst glücklich angewendet (naturwissenschaftliche, pathologisch-anatomische Bearbeitung der Chirurgie) und die natürlichen Grenzen der Medicin und Chirurgie weit näher gerückt zu haben, als man bisher für gut und möglich gehalten hatte. Hätten die Zeitgenossen und Nachkommen Dupuytren's den genannten Weg der Verschmelzung beider Wissenschaften mit gleichem Eifer in Frankreich verfolgt, so wäre Deutschland in dieser Hinsicht gewiss niemals der Vorrang zu Theil geworden [1]).

---

1) Die Wichtigkeit der pathologischen Anatomie für die Praxis des Arztes wie des Wundarztes wohl einsehend, vermachte Dupuytren der Pariser Universität die bedeutende Summe von 200,000 Francs behufs der Dotation einer eige-

Eine wissenschaftliche, pathologisch-anatomische Bearbeitung sämmtlicher organischer Gewebe gab Cruveilhier[1]). Er bestimmte besser als jemand vor ihm das Wesen und die allgemeinen Gesetze des Erkrankens, sowie die Entstehungsweise und den Entwickelungsgang der verschiedenen abnormen Bildungen in einer grossen Anzahl concreter (meist klinischer) Fälle und wirkte, theils direct durch seine Stellung als Professor der pathologischen Anatomie zu Paris, theils indirect in jener als Präsident der pathologisch-anatomischen Gesellschaft daselbst, höchst günstig für die weitere Verbreitung und Vervollkommnung dieser Wissenschaft.

Im vollsten Glanze aber erscheinen die praktischen Vortheile, welche die pathologische Anatomie der speciellen Krankheitslehre gewähren kann, erst unter einem Broussais, Laënnec und Andral. Nach Andral's Worten hat sein Lehrer Broussais in unserem Jahrhunderte das Meiste beigetragen zu den

---

nen, der pathologischen Anatomie ausschliesslich gewidmeten Chatheder. Um das Andenken Dupuytren's ihrerseits im nämlichen Sinne zu ehren, brachte dieselbe Universität dessen reiche pathologisch-anatomische natürliche Präparatensammlung von den Erben käuflich an sich und reihete alle späteren Sammlungen ähnlicher Art daran an (*Musée Dupuytren*). M. vgl. „Museum d'anatomie pathologique de la faculté de médecine de Paris, ou Musée Dupuytren. 2 Vol. et Atlas. 8. Paris. 1842."

1) J. Cruveilhier. Essai sur l'anatomie pathologique en général. 2 Vol. 8. Paris. 1816.

—— Anatomie pathologique du corps humain, ou Description des diverses altérations morbides dont le corps humain est susceptible. Avec fig. 41 Livr. fol. Paris. 1830—45.

bedeutenden Fortschritten in der pathologischen Anatomie (§. 23). Gleich gross sind seine Verdienste um unsere Wissenschaft rücksichtlich des in den gewonnenen pathologisch-anatomischen Erkenntnissen begründeten praktischen Versuches, die Krankheiten in 'gewisse organische Systeme zu localisiren, und aus den vorliegenden Krankheitserscheinungen die ihnen zu Grunde liegenden anatomischen Veränderungen physiologisch zu bestimmen. Laënnec zeigte fast gleichzeitig durch die specielle Anwendung der in der Fundgrube der pathologischen Anatomie gewonnenen Resultate auf die Diagnose der Krankheiten der Brustorgane, welche unermessliche Vortheile eine weise Bearbeitung der Pathologie in diesem Sinne der praktischen Medicin zu gewähren vermag, und eiferte dadurch, sowie durch seine anderweitigen pathologisch-anatomischen Forschungen, zu analogen Fortschritten an (§§. 27, 29).

Es würde zu weit führen, wenn ich hier der besonderen Verdienste erwähnen sollte, welche den in diesem Sinne handelnden ausgezeichnetsten französischen Forschern um die hohe Ausbildung der pathologischen Anatomie in unserem Jahrhunderte eigen sind. Indem darauf hingewiesen wird, dass eine umfassende Darstellung ihrer vorzugsweisen Leistungen Zweck und Gegenstand der vorliegenden Schrift ist, genüge es vorderhand die höchst wichtige Thatsache nochmals in Erwähnung zu bringen, dass es ihren vereinten Bemühungen gelungen ist, die beiweitem grösste Anzahl von Krankheiten *in concreto* auf eine anatomische Basis zurückzuführen (§. 45). Als die

geschätztesten Namen der also gesinnten Forscher in Frankreich glänzen aber jene eines Bayle, Rochoux, Breschet, Prost, Ribes, Serres, Brétonneau, Lallemand, Velpeau, Riobé, Rostan, Louis, Bouillaud, Gendrin, Rayer, Piorry, Ollivier, Billard und Lobstein. Ja man kann kühn behaupten, dass alle französischen Pathologen des 19. Jahrhunderts von Ruf Anhänger der pathologischen Anatomie geworden sind. Hier finde nur einer dieser Männer eine besondere Erwähnung. Es ist Andral, der geachtetste der gegenwärtig lebenden französischen Pathologen, der Verfasser der „*Clinique médicale*", der unermüdete Beförderer der Auscultation und Percussion, der Gründer einer wissenschaftlichen praktischen Hämatopathologie. Von seinen anderweitigen wichtigen Verdiensten um einen jeden Theil der ärztlichen Wissenschaft und Kunst gehört insbesondere hierher sein gelungener Versuch, der erste und fast einzige in Frankreich, die wechselseitigen innigen Beziehungen der pathologischen Anatomie zur Physiologie, Semiotik, Aetiologie, Nosologie und Therapie in einer umfassenden Weise darzustellen [1]).

§. 50.

Berücksichtigen wir den vielseitigen praktischen Nutzen, den uns eine umsichtige, vorurtheilsfreie,

---

1) G. Andral. Précis d'anatomie pathologique. 3 Vol. 8. Paris. 1829. — Deutsch von F. W. Becker. 2 Bände. 8. Leipzig. 1829—30.

eklektische Bearbeitung der pathologischen Anatomie bringt und gebracht hat, so lässt sich derselbe in Folgendem zusammenfassen [1]):

1) Die pathologische Anatomie, in ihrer Anwendung auf die specielle Krankheitslehre, gibt positive Beweise für den örtlichen Sitz und die materielle Grundlage vieler, in früherer Zeit für essentielle oder immaterielle Krankheiten gehaltener symptomatischer Leiden. Man denke an die Unzahl der ehemaligen essentiellen Fieber, Neurosen (z. B. der verschiedenen Arten von Schmerz, Lähmung, Krampf etc.) und anderer symptomatischer Krankheitsbezeichnungen (z. B. der sogenannten Profluvien und Retentionen der Schriften). Sie erweiset sich daher vorzugsweise dem Solidarpathologen nützlich.

2) Erlangen wir mit ihrer Hilfe genauere Kenntnisse von dem Sitze, der Ausbreitung und dem Wesen, sowie von dem organischen Verlaufe und Ausgange (d. i. von der Art und Weise der materiellen Entwickelung) anderer, schon früher bekannter Krankheiten (Typhusprocess, Puerperalkrankheiten, carcinomatöse Bildungen, Tuberculose, entzündliche und organische Hirn-, Herz- und Lungenkrankheiten, Krankheiten der Urin- und Geschlechtswerkzeuge etc).

3) Ja es wurden durch die pathologische Ana-

---

1) C. Saucerotte et Amador. De l'influence de l'anatomie pathologique sur les progrès de la médecine depuis Morgagni jusqu' à nos jours. Mémoire couronné par l'Académie royale de Médecine. 4. Paris. 1837.

J. Dezeimeris. Aperçu des découvertes faites dans l'anatomie pathologique dans les trente ans qui viennent de s'écouler. 8. Paris. 1830.

tomie selbst manche Krankheiten aufgeklärt, von denen man in früherer Zeit gar keine oder nur die nothdürftigsten, verworrensten und unrichtigsten Begriffe gehabt hatte (Endocarditis, Cyanose, Phlebitis, Lungenemphysem, Lungenödem, Lungenapoplexie, krankhafte Veränderungen des Blutes, Diphtheritis, acute Magenerweichung, chronisches Magengeschwür, Gehirnerweichung u. dgl. m.). M. vgl. den speciellen Theil.

4) Da die wissenschaftliche Methode in den zeitherigen Forschungen, sowie die klinische Auffassungsweise überhaupt, nunmehr eine pathologisch-anatomische wurde, war eine gründlichere Erklärung der Krankheitserscheinungen, sowie eine bestimmtere (anatomische, objective) Diagnose der örtlichen Krankheiten, als logische Subsummirung und Zusammenfassung (Abstraction) der gewonnenen positiven Resultate möglich geworden. Wie auffallend gestaltet sich in dieser Beziehung ein Vergleich der Art specieller Krankheitsbeschreibungen früherer Aerzte mit jener der ausgezeichneten französischen Forscher neuerer Zeit zum Vortheile dieser!

5) Erwächst eben hieraus, wie aus der nicht minder wichtigen thatsächlichen Anerkennung, dass die pathologische Anatomie zeigt, wie die verschiedenen krankhaften Veränderungen entstehen, sich allmälig ausbilden und rückbilden, eine grössere Sicherheit in der Stellung der Prognose, die nichts als eine fortgesetzte Diagnose (des Verlaufes und Ausganges) der Krankheit ist.

6) Ja die Therapie musste mit der pathologisch-

anatomischen Richtung der Medicin direct und indirect gewinnen, wie wir bald sehen werden [1]).

§. 51.

Trotz der ausserordentlichen Vortheile, welche die pathologische Anatomie der Wissenschaft, und die pathologisch-anatomische Anschauung der Diagnostik gebracht haben, würden wir in einen grossen Irrthum verfallen, wenn wir bei dem gegenwärtigen Stande der Medicin behaupten wollten, alle Krankheiten haben in anatomisch nachweisbaren Veränderungen ihre einzige und genügend erklärende Ursache (Boisseau); oder wenn wir mit Einigen ausrufen wollten: „Ohne pathologische Anatomie keine Medicin!" Wie hätten sonst die unsterblichen medicinisch-praktischen Werke eines Hippokrates, Sydenham, Baillou, Baglivi, Huxham u. A. ihren Ruhm soweit erhalten können, dass sie noch bis auf den heutigen Tag unübertroffen dastehen? „Die pathologische Anatomie ist vielmehr nur ein dienendes Glied der Pathologie; sie soll sich mit dem Bewusstsein begnügen, solide und brauchbare Bausteine für dieselbe zu liefern, nicht aber das ganze Gebäude einer wissenschaftlichen Medicin allein aufführen wollen." (J. Vogel.)

1) Es versteht sich von selbst dass, neben dem Gesagten, keineswegs der günstige Einfluss verkannt wird, welchen die Fortschritte der pathologischen Anatomie auf die physiologische Anatomie und Physiologie, ferner auf die gerichtliche Medicin, und auf den pathologischen und therapeutischen Theil der Chirurgie genommen haben. Die Erörterung dieser Verhältnisse gehört aber nicht hierher.

Auch lassen die Fälle sich nicht läugnen, in welchen die pathologische Anatomie bisher gar keine, oder wenigstens keine bestimmten und genügenden materiellen Veränderungen nachgewiesen hat. Ausserdem kann eine jede pathologisch-anatomische Veränderung für sich allein in höchst verschiedener Art und Weise genommen und gedeutet werden, nach der Individualität des jedesmaligen Beobachters[1]). Wie schwer ist es dann im speciellen Falle, unter verschiedenen Läsionen die ursprünglichen und die consecutiven herauszufinden[2])! Wie unmöglich wird es dem jeweiligen Praktiker, durch eine blosse Berücksichtigung der pathologisch-anatomischen Verhältnisse auf die Kenntniss dieses oder jenes, ihnen zu Grunde liegenden (z. B. angeborenen oder erworbenen) Allgemeinleidens geführt zu werden! (M. vgl. §. 37 ff.)

„Die pathologische Anatomie muss daher, Hand in Hand mit der sich ihrerseits wieder auf die Pathologie beziehenden Physiologie, durch die stete Vergleichung des Krankheits l e b e n s (Klinik) mit dem

---

1) Eine der gewöhnlichsten Quellen von Fehlgriffen in den pathologisch - anatomischen Studien ist sicherlich der Mangel einer genauen Würdigung des Einflusses, welchen die physikalischen und chemischen Gesetze auf die verschiedenen Organe des thierischen Körpers in den letzten Lebensstunden und nach dem Tode nehmen; nächstdem der Umstand, dass manche Auctoren, denen nur eine geringe Anzahl oft oberflächlich und unvollständig gemachter Sectionen vorliegt, sich zu praktischen Schlussfolgerungen aus denselben verleiten lassen.

2) Cruveilhier äussert sich in dieser Beziehung folgendermassen: „Eine organische Veränderung, die man nicht j e d e s m a l nach dieser oder jener Krankheit wiederfindet, kann keinen wesentlichen Antheil an der Krankheit haben."

Resultate an der Leiche erst eine lebendige Beziehung zur Wissenschaft erhalten.“ M. vgl. „Dr. Hirschel. Geschichte der Medicin in den Grundzügen ihrer Entwickelung. 8. Dresden. 1843.“

§. 52.

Unsere pathologisch-anatomischen Studien müssen endlich, wie überhaupt alles medicinische Wissen wenn es einen absoluten Werth haben soll, einen vorzugsweise günstigen Einfluss auf die Erfolge des therapeutischen Eingreifens ausüben. Denn „das Studium der pathologischen Anatomie hätte blos die Befriedigung unserer Neugierde zum Zwecke, wenn sie sich auf die Beschreibung dieser oder jener krankhaften organischen Veränderungen beschränken wollte. Es ist nicht genug, die Krankheitserscheinungen auszumitteln, welche sie im Leben erkennen lehren; man muss vielmehr ihre nächste Ursache auszuforschen trachten und darnach ein entsprechendes, möglichst glückliches Heilverfahren einleiten“. (Lallemand.)

Hierin hat leider ein grosser Theil der Aerzte Frankreichs gefehlt. Indem sie den genannten Zweck dem wissenschaftlichen Interesse unterordneten und mehr oder weniger allgemein vernachlässigten, „waren sie an eine Klippe gerathen, die warnend zuruft, nicht über den Tod das Leben, über die Befunde die Erscheinungen, über die Wirkungen die Ursachen zu vergessen“. (Hirschel l. c.) Daher kam es, dass die Hippokratischen Aerzte in ihrer der Erfahrung widersprechenden Ansicht bestärkt wurden, als

ob die Therapie seit dem Aufblühen der pathologischen Anatomie einen Rückschritt gemacht habe (§. 15). Dieser Vorwurf trifft weniger die Wissenschaft selbst als vielmehr die falsche, einseitige, subjective Auffassungsweise der nächsten Ursache der Krankheit nach den verschiedenen objectiven Ergebnissen [1]).

Man erinnere sich an Baglivi's Worte: „*Qui bene dignoscit, bene medebitur*;" ohne Gewissheit in der Diagnose keine rationelle Therapie! — Dass die Diagnose der meisten Krankheiten seit dem Aufblühen der pathologischen Anatomie einen ungemein hohen Aufschwung genommen hat, bezweifelt wol keiner von denen welche die Ueberzeugung haben, dass nur eine genaue Kenntniss der materiellen Veränderungen die einzelnen Krankheitserscheinungen zu erklären im Stande ist. Aber noch mehr; die pathologische Anatomie lehrt auch die Art und Weise, also die Gesetze der spontanen Bildung und Rückbildung (Naturheilung) der organischen Veränderun-

1) Hatten die französischen Aerzte unmittelbar nach Broussais, im unbedingten Selbstvertrauen auf ihre ärztliche Kunst (§. 19) und in Uebereinstimmung mit der damals herrschenden Krankheitstheorie, örtliche Blutentziehungen für das geeignetste und ausschliessliche Mittel gehalten, Heilung zu bewirken; liess man sich später mit der vervielfältigten Localisationslehre, bei fortbestehender Neigung zur Irritationstheorie (§. 36), zu höchst energischen Blutentziehungen durch Aderlässe (Bouillaud), also zu einem ebenso einseitigen Extreme eines höchst kräftigen antiphlogistischen Verfahrens verleiten: so kann der wesentliche Vortheil nicht geläugnet werden welcher, der reizenden Curmethode der bisherigen Vitalisten gegenüber, hiermit erreicht worden war.

gen weit besser kennen, als es vordem möglich gewesen war. „Sie zeigt also der Heilkunde nicht blos an, was sie heilen soll, sondern in vielen Fällen auch, wie sie es anfangen muss, um das Heilbestreben der Natur zu unterstützen.“ (J. Vogel.)

Wie viel haben wir hiermit also schon für den rationellen Theil der exspectativen Heilmethode gewonnen, wenn auch nur indirect! Und sollte der directe praktische Nutzen nicht ebenso wahrscheinlich und nothwendig hervorgehen? — Gewiss! Kein aufmerksamer Praktiker unterlässt es heutzutage, die Ergebnisse der pathologischen Anatomie bei der Stellung seiner therapeutischen Indicationen im Allgemeinen ebenso zu berücksichtigen, wie bei der Anwendung dieser oder jener Heilmittel selbst. Die ärztliche Behandlung der Kranken ist durch die pathologische Anatomie, und zwar im Verhältnisse zu ihrer wissenschaftlichen Entwickelung, jedenfalls eine einfachere, bestimmtere und rationellere geworden; in diätetischer wie in pharmaceutischer Hinsicht.

Ebenso dient sie auch der Therapie zur Controle dadurch, dass sie nachweiset, ob gewisse Behauptungen von der Zeit, Art und Weise des speciellen Erfolges dieser oder jener Heilmethode, nach den vorliegenden Thatsachen der pathologisch-anatomischen Erfahrung, bezüglich der krankhaften organischen Bildung und Rückbildung, mit der Natur im Einklange oder im Widerspruche stehen. Man vergleiche z. B. Bouillaud's Formel für seine allgemeinen Blutentziehungen *„coup sur coup“* gegenüber den manuellen Proceduren (*Passus*) der moder-

nen Magnetiseurs, oder **Peschier's** heroische Gaben von Brechweinstein gegenüber den Decilliontheilchen der Homöopathen!

B. Physik.

§. 53.

Es ist allgemein bekannt, mit welchem Glücke man in neuerer Zeit in der Medicin, und zwar von Frankreich aus, die physikalischen Wissenschaften zur naturgemässeren Erklärung der physiologischen und pathologischen Erscheinungen des Lebens benutzt hat (§§. 27—33, 37—44). Man unterwarf die Symptome in ihrer Objectivität dem Urtheile der eigenen Sinne und prüfte sie strenge. Demnach kam die Erfassung des objectiven (positiven) Symptomencomplexes allmälig in Aufnahme, während die subjectiven diagnostischen Angaben der Bücher der Pathologen wie der Kranken der Praxis, als mehr oder weniger trügerische und unsichere Zeichen, mehr und mehr in Verfall geriethen.

Die erste und wichtigste Grundlage der objectiven medicinischen Diagnostik im Allgemeinen, und der physikalisch-medicinischen insbesondere, bildet aber die pathologische Anatomie (**Corvisart** §. 14, **Laënnec** §. 27). Die Sicherstellung anatomischer Krankheitsdiagnosen nach objectiven, physikalischen

Zeichen war also die Aufgabe, welche man zu lösen hatte.

Die objectiven Sinneswahrnehmungen welche, in Folge entsprechender äusserer Eindrücke, durch Gehör, Gesicht, Getast als die höheren Sinnesvermögen vermittelt werden, stehen hierbei gegen die Aufklärungen, welche Geschmack und Geruch zu geben im Stande sind, natürlich im Vortheile.

Zu den Fortschritten in der Diagnose der Krankheiten mit Hilfe des Gehöres führten vorzugsweise Auscultation und Percussion.

§. 54.

1) **Auscultation.** Die Auscultation, eine neue, von Frankreich ausgegangene Untersuchungsmethode, beruhet auf dem Grundsatze, gewisse durch die Erfahrung ausgemittelte anatomische Veränderungen, vorzugsweise in den Organen der Brusthöhle, durch die unmittelbare oder mittelbare Anlegung des Ohres im speciellen Falle nach sinnenfälligen, physikalischen Zeichen, als z. B. nach dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein gewisser Geräusche u. dgl. wieder zu erkennen.

Laënnec ist jedenfalls als der Schöpfer dieses auf die Gesetze der Akustik gegründeten medicinisch-diagnostischen Forschungsweges zu betrachten. Einige kurze Andeutungen des Hippokrates, die einzigen in diesem Sinne vor Laënnec, konnten keineswegs der Vermuthung Raum geben, dass dieser Theil der ärztlichen Forschung nach zweiundzwanzig Jahr-

hunderten einen so bedeutenden Einfluss auf die Vervollkommnung der ärztlichen Diagnostik im Allgemeinen, und jener der Brustkrankheiten insbesondere ausüben werde [1]),

Folgenden Umstand bezeichnet Laënnec als die nächste Veranlassung zu seiner hochwichtigen Entdeckung. „Seit einigen Jahren", sagt er, „haben die Aerzte versucht, bei Krankheiten des Centralorganes der Circulation das Ohr auf die Gegend des Herzens anzulegen. . . . Bayle ist einer der ersten, den ich diese unmittelbare Auscultation anwenden sah und zwar, als wir miteinander die Klinik von Corvisart besuchten . . . Uebrigens konnten wir beide auf diese Weise damals blos deutlicher die Herzschläge wahrnehmen, als mit der aufgelegten Hand . . . . Im Jahre 1816 suchte eine junge Frau, die die allgemeinen Erscheinungen eines organischen Herzleidens an sich trug, meinen ärztlichen Rath. Da die Kranke sehr fett war, konnte die unmittelbare Anlegung des Ohres auf die Herzgegend aus leicht begreiflichen Gründen nicht gut stattfinden . . . . Da fiel mir zufällig ein, wie deutlich man das Kratzen oder Anschlagen einer Stecknadel an das eine Ende eines Balkens hört, während man das Ohr an sein entgegengesetztes anlegt. In der Hoffnung, dass die Anwendung dieser bekannten einfachen Thatsache auf

1) Die hierher bezügliche Stelle bei Hippokrates („*De morbis.* II. §. 59.") lautet: „Man wird erkennen, dass die Brust Wasser und nicht Eiter enthält, wenn man beim Anlegen des Ohres an die Brust einen Ton wie von kochendem Weinessig hört."

den vorliegenden speciellen Fall von Nutzen sein dürfte, rollte ich ein Blatt Papier in Form eines Cylinders zusammen, setzte das eine Ende desselben auf die Brust der Kranken, legte mein Ohr an das andere, und war höchst freudig überrascht, auf diese Weise die Bewegungen und Schläge des Herzens weit deutlicher zu hören, als je zuvor beim unmittelbaren Anlegen des Ohres.“

Laënnec glaubte nunmehr den Weg und das Mittel gefunden zu haben, die verschiedenen Arten der Herzthätigkeit und ihre semiotische Bedeutung, sowie jene der in der Brusthöhle erzeugten Geräusche auszumitteln, und aus der sonach erkannten gesunden oder krankhaften Beschaffenheit der Brustorgane den relativen anatomischen Gesundheitszustand der letzteren mit grösserer Genauigkeit physiologisch zu bestimmen, als es bisher möglich gewesen war. Er ging mit einem seltenen Eifer ans Werk und benutzte die günstige Stellung, die er als ordinirender Arzt am *Hôpital Necker* zu Paris einnahm, auf das Gewissenhafteste. Zugleich wurden in den ihm gebotenen zahlreichen Fällen höchst verschiedenartiger Brustkrankheiten (am Krankenbette und am Sectionstische) die scharfsinnigsten Versuche und Gegenversuche angestellt, und so kam es, dass die neue Erfindung schon in kurzer Zeit Unglaubliches leistete. Im Jahre 1818 theilte Laënnec der Academie der Wissenschaften die wichtigsten Resultate seiner Bemühungen mit, und veröffentlichte im darauf folgenden sein bekanntes unsterbliches Werk (§. 28).

Laënnec glaubte anfangs, das Auscultiren mit

dem Stethoskope, d. i. die mittelbare Auscultation, sei eine ganz andere, von dem unmittelbaren Anlegen des Ohres an den Thorax (der unmittelbaren Auscultation) höchst verschiedene Untersuchungsmethode. Ja er scheint sogar das Verdienst der Erfindung des Stethoskopes höher angeschlagen zu haben, als jenes der Ausbildung der Auscultation selbst. Er nannte die mittelbare Auscultation die allein zuverlässige, zur Wahrheit führende Untersuchungsweise in diesem Sinne, und übte sie ausschliesslich.

Dieser Ansicht muss aber trotz der noch immer getheilten Meinungen dahin widersprochen werden, dass man mit der weniger umständlichen unmittelbaren Auscultation in den allermeisten Fällen gleich schnell und sicher an das erwünschte Ziel kommen wird. Gewisse krankhafte Geräusche können zuweilen sogar schon aus der Entfernung wahrgenommen werden (*Auscultation à distance*). Hingegen werden gewisse Verhältnisse, wie ein oder der andere für die unmittelbare Auscultation minder günstige Ort (Hals- und Schlüsselbeingegend, weibliche Brüste, Achselhöhle etc.), die Bequemlichkeit, der Anstand und andere allgemein oder gelegenheitlich giltige Gründe (für den Arzt sowol als für den Kranken) die mittelbare Auscultation ebenso wünschenswerth als nothwendig machen. Der unbefangene Praktiker wendet in dem individuellen Falle bald die eine bald die andere, bald beide vereint an, und bestimmt darnach ihren relativen und absoluten Werth. — Die hergehörigen Schriften sagen das Uebrige.

§. 55.

Sobald Laënnec's inhaltschweres Werk öffentlich bekannt geworden war, suchte man theils an seinem Instrumente, theils an der von ihm aufgestellten Lehre mannichfache Verbesserungen anzubringen. Laënnec selbst hatte seine erste Idee eines zweckentsprechenden Stethoskopes mehrfach abgeändert und glaubte zuletzt, das unter dem Namen des Laënnec'schen allgemein bekannte (mit dem *Obturator*)[1]) für das beste erklären zu müssen. Viele machten noch andere Modificationen in der Gestalt, Grösse u. s. w., ohne hierdurch gerade einen wesentlichen praktischen Nutzen erreicht zu haben. Die angeblichen Vortheile derselben sind von der individuellen Uebung und Gewohnheit des jedesmaligen Praktikers ebenso abhängig, wie vielleicht noch mehr von der blossen Neuerungssucht dieses oder jenes Auctors.

Zweckmässig verband Piorry mit dem einen Ende des Stethoskopes ein elfenbeinernes Plessimeter (zur Percussion); gleichgiltig erscheint die mehr (Piorry) oder weniger (Louis, Bally) grosse Länge des hohlen Cylinders; am überflüssigsten aber die Zugabe einer Metallröhre zur Aufbewahrung von Höllenstein im Instrumente selbst (Raciborski[2]). Gleichen Werth hat die Beigabe eines

1) Der Obturator Laënnec's, gegenwärtig fast ganz ausser Gebrauch, ist ein konisches durchbohrtes Stück Holz, das die trichterförmige Mündung des Stethoskopes ausfüllt.

2) Manche französische Pathologen bedienen sich des Höllensteines, um die durch die Percussion ausgemittelte Circum-

Längenmasses (Montault) oder eines Thermometers (Woillez, Valette), sowie einer nach der ganzen Länge des Tubus angebrachten elastischen Spiralfeder (Montdezert, Comins), um das Stethoskop behufs des Selbstauscultirens nach allen Richtungen biegsam zu machen. Einen noch geringfügigeren Beitrag zur Geschichte der Auscultation gab in der neuesten Zeit Landouzy mit seinem Polyskope. Dasselbe stellt ein langes Blechrohr dar, an dessen Oberfläche mehre Aerzte zugleich ihre Stethoskope aufsetzen, um auf dem Wege der gegenseitigen Controle eine möglichst sichere Diagnose zu einer gewissen Zeit festzustellen. Dieser Zweck dürfte aber auf diese Art umsoweniger erreicht werden, als der Anwendbarkeit des genannten Instrumentes vielfache Umstände hinderlich entgegenstehen.

§. 56.

Wichtiger sind die seitherigen Verbesserungen an der Lehre von der Auscultation selbst, und zwar zunächst in Beziehung zu den raschen Fortschritten in

---

ferenz eines wie immer krankhaft veränderten oder abnorm gelagerten Organes, z. B. des Herzens, zu einer gewissen Zeit äusserlich zu bezeichnen. Anderen dient derselbe dazu, das Niveau einer exsudativen, irgendwo (z. B. im Brustfellsacke) angesammelten Flüssigkeit, oder die räumliche Ausbreitung dieser oder jener organischen Veränderung (z. B. bei Lungenentzündung, Herzhypertrophie) äusserlich anzumerken, um nach den gefundenen Abweichungen während des späteren Verlaufes der Krankheit die relative anatomische Steigerung oder Abnahme des Krankheitsprocesses selbst widerspruchlos zur klaren Erkenntniss zu bringen.

der Erkenntniss der Krankheiten des Circulations- und Respirationsapparates. Es sollen hier nur die bekannten Namen eines Collin, Andral, Bouillaud, Fournet, Piorry, Louis, Chomel, Dance, Martin Solon, Briquet, Raciborski, Barth, Roger, Pigeaux genannt werden als derjenigen Pathologen, welche in Frankreich das Meiste zu diesem Aufschwunge beigetragen haben. Ihre besonderen Verdienste werden im speciellen Theile der vorliegenden Schrift nachgewiesen und gewürdigt[1]).

Der von Laënnec gegebene Impuls wirkte höchst wohlthätig auf die übrigen Zweige des medicinisch-praktischen Wissens. Lejumeau de Kergeradec (1822) benutzte mit merkwürdigem Erfolge die Auscultation zur Diagnose der Schwangerschaft und ihrer verschiedenen Arten[2]). Bald darauf (1823)

1) Das Ausland blieb, wiewol etwas verspätet, in seinen Bestrebungen nicht zurück. Ich erwähne der Engländer Hope, Latham, Williams, Corrigan, Forbes, Watson, Elliotson, Stockes und unseres genialen Škoda. Der ausgezeichneten Verdienste des Letztgenannten, zunächst um die Vereinfachung der in Rede stehenden Lehre, im Allgemeinen und im Besonderen, wird im speciellen Theile vielfach gedacht werden.

2) Allerdings gebührt dem Dr. Major in Genf das Verdienst der Priorität, die Auscultation für die Diagnose der Schwangerschaft benutzt zu haben (1818); aber Lejumeau de Kergeradec erhob sie in dieser Beziehung erst zu jener Wichtigkeit und Bestimmtheit, welche wir heutzutage an ihr bewundern. Dieser unterschied schon durch das blosse Anlegen des Ohres, noch mehr aber mit Hilfe des Stethoskopes (welches Nauche in diesem Falle Metroskop genannt wissen will), die zweierlei Pulsationen des Fötus und der schwangeren Mutter, und fand hierin ein untrügliches Zeichen wirklich vorhandener Schwangerschaft. Er schloss aus dem Vorhandensein des einfachen, mit Blasen verbundenen Pulsirens (Placen-

wandte sie Lisfranc auf die Diagnose von Knochenbrüchen an, und bestimmte letztere nach gewissen Geräuschen, die durch die Reibung gebrochener Knochenende hervorgebracht und mit Hilfe des Stethoskopes wahrgenommen werden. Weniger Erfolg hatten die schon von Laënnec angeregten Bestrebungen, die Resultate der Auscultation auf die Diagnose von Unterleibskrankheiten und Blasensteinen, sowie von einzelnen Kopfkrankheiten anzuwenden [1]). Wichtiger wurden ihre Aufschlüsse über einige organische Krankheiten der grossen Gefässstämme, sowie die Zugaben zur objectiven Diagnose gewisser krankhafter Veränderungen des Blutes (Anaemie, Hydraemie u. a.) auf dem Wege der mittelbaren Auscultation der Carotiden und anderer grösserer,

---

targeräusch) auf die Lage des Mutterkuchens, aus dem Vorhandensein oder Verschwinden der Doppelschläge des Fötus auf die Lage und das Leben oder den erfolgten Tod des Kindes, aus der Vermehrung und Verminderung dieser Schläge an Schnelligkeit und Stärke auf dessen relativen Gesundheitszustand sowie auf den Einfluss, welchen psychische und physische Reize oder Krankheiten der Mutter mehr und minder äussern, endlich aus dem Gewahrwerden des Fötalpulses an zwei verschiedenen Punkten des Unterleibes auf eine vorhandene Zwillingsschwangerschaft. Ja er hoffte sogar mit Hilfe der genannten Zeichen eine Extra-Uterinschwangerschaft diagnosticiren und, im Falle des Kaiserschnittes, das Einschneiden auf den Mutterkuchen vermeiden zu können.

1) Gendrin machte, nach dem Beispiele Fisher's und Khetney's (in Boston) auf die Auscultation des Kopfes abermals aufmerksam als ein Mittel, gewisse dunkle Krankheiten der inneren Theile desselben, besonders bei Kindern, nach einzelnen objectiven Zeichen (z. B. nach dem sogenannten encephalischen Blasegeräusche) zu diagnosticiren. Ihre Angaben wurden aber von keinem anderen Arzte bestätigt.

oberflächlich gelegener Arterien (z. B. der Cruralarterien).

§. 57.

2) **Percussion.** Die Percussion ist eine Untersuchungsmethode welche darin besteht, dass man auf die Wandungen der Eingeweidehöhlen in einer gewissen Weise klopft, um mit Hilfe der dadurch hervorgebrachten Töne die gesunde oder krankhafte Beschaffenheit dieser Höhlen, sowie der darin enthaltenen Organe kennen zu lernen. Sie ist, wie schon öfters erwähnt wurde, älteren und zwar österreichischen Ursprungs[1]. Corvisart machte in unserem Jahrhunderte auf die halbvergessene Lehre Auenbrugger's neuerdings aufmerksam, und führte sie am Krankenbette ein (§. 14)[2]. Allgemeinere Berücksichtigung verschaffte ihr die verwandte, auf ähnliche Grundsätze gebaute Auscultation. Aber man hatte sie noch immer zu selten, mit Auenbrugger nur auf die Krankheiten der Brustorgane, und zwar einzig und allein als unmittelbare Percussion ange-

---

1) L. Auenbrugger. Inventum novum ex percussione thoracis humani ut signo, abstrusos interni pectoris morbos detegendi. 8. Vindob. 1761.

2) Bekanntlich hatte schon Rozière de la Chassagne in seinem „*Manuel des pulmoniques.* 8. *Paris.* 1770.“ eine französische Uebersetzung von Auenbrugger's Lehre gegeben. Dieselbe war aber in Frankreich ganz unberücksichtigt geblieben umsomehr, als selbst der Uebersetzer offen gesteht, deren Anwendbarkeit am Krankenbette auch nicht ein einziges Mal versucht zu haben.

wendet, bis Piorry dieser Lehre eine grössere Ausdehnung und eine allgemeinere Verbreitung gab.

§. 58.

Piorry schuf die mittelbare Percussion[1]). Mit dieser war es ihm möglich geworden, die zum Theil schon bekannten Gesetze der Percussion im ganzen Umfange des Organismus und, nebst den Brustkrankheiten, vorzugsweise in den Krankheiten der Unterleibsorgane als diagnostisches Hilfsmittel zu benutzen. Piorry nannte seine neue Methode, wie gesagt, die mittelbare Percussion, im Gegensatze zur bisherigen unmittelbaren. Während man nämlich bis auf seine Zeit mit den vereinigten (nach Auenbrugger mit einem ledernen Handschuhe versehenen) drei Fingern unmittelbar auf die zu untersuchende Brustwandung mehr oder weniger stark geklopft hatte, that man es seit Piorry mit Hilfe einer Zwischenlage. Dadurch gewann der Percussionsschall an Deutlichkeit und Bestimmtheit, während die hervorgebrachte Erschütterung eine höchst sanfte und schmerzlose geworden ist.

Anfangs vertrat die Stelle dieser Zwischenlage das allgemein bekannte Plessimeter (*Percussion*

---

1) P. A. Piorry. De la Percussion médiate, et des Signes obtenus par ce nouveau moyen d'exploration dans les maladies des Organes thoraciques et abdominaux. 8. Paris. 1828. — Deutsch von Balling. 8. Würzburg. 1828.

—— Du procédé opératoire à suivre dans l'exploration des Organes par la Percussion médiate etc. 8. Paris. 1831.

—— Traité du diagnostic et de Séméiologie. 3 Vol. 8. Paris. 1837. — Deutsch von G. Krupp. 3 Bände. 8. Kassel. 1837—39.

plessimétrique). Es ist dieses Piorry'sche Instrument eine runde Platte von bekannter Form, die anfangs von Holz, dann von Horn, Kork oder Metall, später und seitdem allgemein von Elfenbein angefertigt, und mit dem Stethoskope verbunden wurde. Louis bediente sich eines Stückchens Caoutchouc. Ausserdem sind noch unwesentlichere Abänderungen bekannt. Heutzutage percutirt die Mehrzahl der französischen Pathologen mit dem Mittelfinger der einen auf die unterlegten Finger der anderen Hand (*Percussion digitale*); gewiss das einfachste und in der grössten Anzahl der Fälle vollkommen entsprechende technische Verfahren[1].

Der Unterschied der genannten Medien (mittelbare Percussion) ist für das zu erlangende Resultat ziemlich gleichgiltig. Die nach ihrer Verschiedenheit angegebenen relativen Vortheile hängen, wie bei den verschiedenen Stethoskopen, von einer überwiegenden Vorliebe für diese oder jene Art ab, als Folge einer vorausgegangenen relativ grösseren Uebung. In den meisten Fällen wird es auf beiderlei Weise möglich, die Lage, die Gestalt und selbst die Dichtigkeit der festen, sowie auch die Leere und Völle der hohlen Organe näher anzugeben. Ja es lässt sich selbst bestimmen (mit Berücksichtigung der physiologischen Verschiedenheiten des Tones nach Mahlzeiten u. dgl.), ob in letzteren flüssige oder gasartige Stoffe enthalten sind und, ob sich der flüssige Inhalt in der

1) Einige gebrauchten statt des percutirenden Fingers sogar einen eigenen hammerartigen, mit einem elastischen Kopfe (aus Caoutchouc) versehenen *Percussor*.

Bauchhöhle frei oder eingesackt vorfindet. Man vergesse nur nicht bei paarigen Organen, den erhaltenen Ton der einen (z. B. kranken) Seite mit jenem auf der entsprechenden Stelle der anderen (gesunden) zu vergleichen, und die pathologischen Zustände überhaupt stets nach der Normalbeschaffenheit der Organe zu beurtheilen.

Doch verdient im Allgemeinen bei sämmtlichen Krankheiten des Unterleibes die Percussion mit dem Plessimeter vor der digitalen den Vorzug; ferner in jenen Fällen von Brustkrankheiten, wo eine solche in der Gegend des Schulterblattes, der weiblichen Brüste etc. nöthig wird, sowie überall an dem äusseren Umfange des Brustkorbes bei musculösen, fetten oder hydropischen Individuen. Dagegen bietet die digitale Percussion grössere Vortheile, wenn es sich um die Untersuchung einer sehr kleinen unterliegenden Partie handelt; ferner in der Herzgegend, bei sehr mageren Individuen mit weiten, eingesunkenen Zwischenrippenräumen, in der Gegend der Schlüsselbeine und bei einem verbildeten Sternum.

Die unmittelbare Percussion nach Auenbrugger ist bei dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft als ungenügend zu betrachten, und fast allgemein verlassen worden; ausgenommen jene Fälle, in welchen man von einer stärkeren Erschütterung ganz besondere Aufklärungen zu erlangen hoffen kann.

§. 59.

Piorry stellte in Folge seiner gewonnenen Resultate sowol Zeichen aus dem Percussionsschalle

auf, als aus dem mechanischen Widerstande, den der percutirende Finger empfindet. Hier wollen wir nur die verschiedenen Arten des Percussionsschalles, die das percutirte Organ gibt, im Allgemeinen berücksichtigen. Dieselben mögen in ihrer Existenz, als absolut verschiedene Ton-, Schall- oder Geräuschvarietäten, allerdings bestimmten Nüancen unterworfen, aber mit unseren beschränkten Sinnen doch nie in jenem Grade zu erfassen sein, wie es Piorry ursprünglich angegeben hat. Einen gesunden Schenkel-, Leber-, Herz-, Milz-, Nieren-, Lungen-, Darm-, Magen-, Knochen-, Wasser- und Hydatidenton wird man wol zu beurtheilen im Stande sein, wenn man weiss, dass dieses oder jenes Organ unter der percutirten Stelle liegt; aber ausserdem bleiben unsere Angaben bis auf diesen gewissen Punkt immerhin trüglich. Piorry's Nachfolger, sowie Piorry selbst, haben auch diese Mängel eingesehen, und suchen die Wahrheit gegenwärtig in den fasslicheren Grenzen der Einfachheit, im Sinne Auenbrugger's. Dies ist der wahre Fortschritt, der unsere Erkenntnisse mehrt und steigert, zugleich aber auch die Forschung erleichtert und die Mittel dazu vereinfacht [1]).

---

1) Andry in Paris subsummirte die verschiedenen Percussionstöne Piorry's unter folgende drei: *a*) Helle Töne, den Lungen-, Magen- und Darmton in sich fassend. *b*) Dumpfe Töne. Der Schenkel-, Leber-, Herz- und Knochenton gehören hierher. *c*) Gemischte oder zusammengesetzte Töne, als: der Wasserton (oder der hydro-pneumatische Ton), das metallische Klingen oder das Geräusch des gesprungenen Topfes, Briançon's Hydatidenton, und endlich das mehr als

§. 60.

Piorry benutzte, wie bereits erwähnt worden ist, die mittelbare Percussion noch dazu, die verschiedenen Grade der mechanischen Resistenz zu bestimmen, die der percutirende Finger von dem unterliegenden Körpertheile empfindet. Die hierbei gewonnenen Resultate dienten ihm, nebst den oben genannten Erkenntnissen, dazu, die anatomische normale oder abnorme Beschaffenheit (Textur, Structur, Lage, Grösse etc.) dieses oder jenes correspondirenden und betheiligten Organes näher zu bestimmen. In dieser Hinsicht geht die Percussion der Auscultation, im Verneinen wie im Bejahen, stets belehrend zur Seite, sowie wieder jene von dieser unterstützt wird. Dieser wechselseitige Austausch der diagnostischen Unterstützungsmittel ist ein Vortheil, der den Werth einer jeden der genannten beiden physikalischen Forschungsmethoden, sowie die Sicherheit der durch sie gewonnenen Resultate, um das Zehnfache erhöhet.

---

minutiöse Rippenleberklatschen (*claquement costo-hépatique*) von Saussier und Mailliot. (Sie vergleichen letzteres mit dem Tone, welcher durch Klopfen auf den Deckel einer etwas geöffneten, mit Charnieren versehenen Tabaksdose hervorgebracht wird!?)

Monneret und Fleury betrachten die hellen und dumpfen Töne als Aequivalente gesunder, die gemischten und zusammengesetzten aber als ausschliesslich krankhafte.

Die Priorität des Verdienstes um eine der Natur möglichst entsprechende Vereinfachung der Lehre Piorry's gebührt ohne Widerrede unserem scharfsinnigen Škoda („Abhandlung über Percussion und Auscultation. 3te Aufl. 8. Wien. 1843.").

§. 61.

3) Die schon seit langer Zeit gebräuchliche Explorationsmethode, die Fluctuation der Exsudate in serösen, von weichen Wandungen umgebenen Höhlen (z. B. Bauchfell, seröse Haut des Hodens) durch die Percussion, als mechanisches Erschütterungsmittel, insofern die Erschütterung bis auf den entgegengesetzten Punkt fortgeleitet und dem Gefühle der angelegten Hand mitgetheilt wird (*Palpation*), factisch zu constatiren, findet in der nunmehrigen Percussionslehre ihre genügende Erklärung und entsprechende Würdigung [1]). Nebstdem wurde

---

1) Hier verdient vielleicht die nachstehende, in keiner der neueren Schriften verzeichnete Mittheilung des glaubwürdigen alten Wepfer (*Histor. Apoplectic. p.* 64 *u. p.* 370) eine Stelle. Wepfer sagt nämlich, es habe ihn ein glaubwürdiger angesehener Arzt versichert, „die Hydatiden des Gehirnes seien eine sehr häufige Krankheit unter dem Rindviehe in der Schweiz, und man vermuthe ihr Vorhandensein, wenn das letztere vom Schwindel befallen wird. Sobald dieses geschieht, klopft das Landvolk mit einem Hammer hinter die Hörner und bestimmt nach der Art des Schalles, ob sich unter der Hirnschale eine abnorme Höhlung befindet oder nicht. Glauben sie eine solche zu erkennen, so trepaniren sie an dieser Stelle, stecken einen Federkiel in die daselbst zuweilen in grösserer Anzahl befindlichen Hydatiden, saugen, wenn letztere oberflächlich sind, ihren Inhalt aus, und stellen dadurch das Thier her. Liegen aber die Hydatiden zu tief im Gehirne, als dass man sie aussaugen könnte, so wird das Thier sofort getödtet“.

Wepfer's Referent versichert, wiederholt Augenzeuge dieser Operation und ihres glücklichen Erfolges gewesen zu sein. Wepfer selbst hatte dieselbe nachher an einem schwindlichten Ochsen verrichten gesehen; der Erfolg war aber ungünstig. Man schlachtete den Ochsen und fand eine grosse Menge Hydatiden in den Hirnkammern. Der Engländer Lyson berichtet etwas Aehnliches und sagt, dass bei der genannten

die mittelbare Percussion zur Aufhellung der Diagnose des Inhaltes von Hernien (Gase, Fäcalmaterien u. dgl.) mit Vortheil angewendet. Ihr Einfluss auf die Diagnose von Blasensteinen, durch den Contact der letzteren mit soliden Instrumenten (Sonden, Lithoskop, Cystoskop u. dgl.) in der Harnblase, ist längst bekannt. Weniger Erfolg hatten Laënnec's praktische Versuche, die mittelbare Auscultation in solchen Fällen mit der Percussion zu verbinden. Eher dürfte es möglich sein, die Aeusserungen krankhaft gesteigerter Empfindlichkeit gewisser Organe in Fällen, wo die Palpation nichts Abnormes zu erkennen gibt, mit Hilfe der weiter leitenden, leicht erschütternden Percussion zu reproduciren und darnach den entsprechenden Sitz der Krankheit näher zu bestimmen [1].

Krankheit die Hirnschale der jungen Rinder an der Stelle der Hydatide meist sehr dünn und erweicht sei.

Findet auch, wie schon Monro bemerkt, diese Thatsache auf den Menschen wol schwerlich jemals eine Anwendung, so ist sie doch für den diagnostischen Werth der Percussion überhaupt eine interessante Bestätigung.

1) Als höchst lehrreich gehört hierher die vom kais. russ. Leibarzte und Staatsrathe Dr. v. Mandt in diesem Sinne eingeschlagene neue Methode, den wahren Sitz eines grossen Theiles der zeitherigen Neurosen auf experimentalem Wege näher zu bestimmen. Ich verdanke diese Mittheilung der Güte des Herrn Dr. Zdekauer aus Petersburg, während seiner Anwesenheit in Marienbad (1843). Nach einer genauen Prüfung der anamnestischen Momente wird nach dem Verlaufe des ganzen *Tractus cerebro-spinalis* (in seiner Bedeutung als Nervencentrum) an der zugänglichen Peripherie seiner knöchernen Hülle (Schädelgewölbe und Wirbelsäule) die mittelbare Percussion auf folgende Weise vorgenommen. Man nimmt Piorry's elfenbeinernes Plessimeter oder irgend eine Metall-

In ähnlichem Sinne sind die Krankheitszeichen aus der sogenannten Succussion zu nehmen. Man

---

platte (z. B. eine Münze), oder bei sehr sensiblen Personen den eigenen Zeigefinger der linken Hand, und schlägt auf diese Unterlage ebenso wie bei der gewöhnlichen mittelbaren Percussion, aber mit verstärkter Gewalt, mittels des metallenen Kopfes eines kleinen, dem Pianofortestimmhammer ähnlichen Hammers. Kommt man an eine Stelle, welche bei dieser stärkeren Percussion vorzugsweise schmerzhaft ist (gewöhnlich wurde vom Kranken schon früher ein spontanes Schmerzgefühl daselbst angegeben), so untersuche man dieselbe genauer. Wird bei mehrmaligem stärkeren Percutiren dieser Stelle ein vollständiger oder theilweiser Anfall der gewöhnlichen Motilitäts- oder Sensibilitätsneurose (nach dem Verlaufe der Reflexnerven nnd dem Gesetze der Reflexion) bei einem gewissen Kranken künstlich reproducirt, so ist der der äusseren Stelle entsprechende, unter ihr liegende innere (nervöse) Organtheil als der Krankheitsherd, als der primär und idiopathisch wie immer leidende (z. B. congestiv gereizte) Körpertheil zu betrachten und demgemäss zu behandeln. Sollte der bezeichneten Stelle blos ein secundäres (sympathisches) Leiden zu Grunde liegen, so würde dasselbe, wenn es auch bisher verborgen geblieben wäre, mit der genannten Percussion sich gleichzeitig durch eine schmerzhafte Empfindung dort bemerklich machen, von wo aus es secundär, mit Hilfe der Incidenznerven, weiter verpflanzt worden wäre. Dr. Zdekauer fühlt sich nach seinen auf diese Weise gewonnenen Erfahrungen veranlasst, Leiden der Leber und des Pfortadersystemes, sowie der Unterleibsorgane überhaupt (mehr oder weniger congestiver Natur), als die häufigsten Bedingungen secundärer Motilitäts- und Sensibilitätsneurosen zu erklären. Darnach wäre also auch die Therapie einzurichten. — Wie man sieht, liegt dieser Lehre Marschall Hall's neueste Theorie der Functionen des Nervensystemes nach der Annahme von Incidenz- und Reflexnerven vorzugsweise zu Grunde.

Dr. Zdekauer hatte vielfältige Gelegenheit, das eben Gesagte in seiner eigenen Spitalsabtheilung und in jener des Hrn. Staatsrathes Dr. v. Mandt, sowie in vielen Fällen der Privatpraxis zu verificiren. Damals war er selbst mit der Ausarbeitung einer Monographie über diesen Gegenstand beschäftigt. Als ein erläuterndes und beweisendes Beispiel für hier theilte er mir

versteht unter dieser Methode einen Zweig der physikalischen medicinisch-diagnostischen Forschung der, von Hippokrates und Morgagni schon ausgeübt, die Diagnose einzelner Brust- und Unterleibskrankheiten durch die während einer heftigeren körperlichen Erschütterung hervorgebrachten Geräusche zu fördern vermag. Längst hatte man sie mit Unrecht vergessen, bis Laënnec von neuem auf sie aufmerksam machte, und die Erklärung der hierbei stattfindenden Erscheinungen auf bestimmte Gesetze zurückführte. Er wies nach, dass jene Geräusche nur dann hervorgebracht werden, wenn in einer der zu untersuchenden Höhlen Gas und irgend eine (seröse oder eiterige) Flüssigkeit gleichzeitig

---

ausser vielen anderen Fällen seiner eigenen Praxis einen besonders hartnäckigen von vollkommen ausgebildeter Epilepsie mit, bei einem seiner Verwandten, einem Seeoffiziere in den fünfziger Jahren. Fast alle *Specifica* waren bisher fruchtlos gebraucht worden. Es konnte keine bestimmte Ursache entdeckt werden; nur klagte der Kranke oft über heftige Schmerzen an einer bestimmten Stelle des Hinterkopfes. Als Dr. Zdekauer daselbst nach der angegebenen Weise percutirte, bekam der Kranke augenblicklich seinen epileptischen Anfall, und zwar weit heftiger als jemals zuvor. Die Vermuthung eines primitiven Congestiv- oder Reizzustandes im verlängerten Marke war nicht ungegründet. Blutige Schröpfköpfe, Blutegel, Einreibungen von Brechweinsteinsalbe und später ein Haarseil in den Nacken, nebst der inneren Darreichung von kohlensaurem Eisen, heilten den Patienten vollkommen von seinem ebenso hartnäckigen als qualvollen Uebel.

In ähnlicher Weise ist jener pathologische Zustand aufzufassen, auf welchen der Veteran Malfatti v. Monteregio in der Versammlung der Wiener Aerzte (1839), unter dem Namen des Raphagra (im Sinne einer schmerzhaften Sensibilitätsneurose nach dem Verlaufe der Suturen des Schädels), als eine ziemlich häufige Krankheit aufmerksam gemacht hat.

enthalten sind; z. B. bei also gearteten Fällen von Pneumothorax oder bedeutenden tuberculösen Eiterhöhlen, bei der Hydropneumopericardie u. dgl., aber keineswegs beim einfachen Empyem oder beim einfachen Hydrothorax, wie Hippokrates meinte. Bei einer freiwilligen oder gewaltsamen körperlichen Erschütterung ist man alsdann im Stande, durch das Zusammenstossen dieser beiden abnormen Contenta ein Fluctuationsgeräusch zu erzeugen, das vom Kranken selbst empfunden, mittels der Palpation gefühlt, und bei der mittelbaren und unmittelbaren Auscultation, oder zuweilen sogar von den Umstehenden vernommen werden kann (*Auscultation à distance.* §. 54).

Die künstliche Succussion wird nach Hippokrates durch ein gewaltsames, mehr oder weniger schnelles Hin- und Herdrehen des Oberkörpers um seine Axe bewerkstelligt; nach mehren neueren französischen Pathologen aber durch ein schnelles Vor- und Rückwärtsbeugen, oder auch durch ein ebenso schnelles beiderseitiges Seitwärtsneigen desselben. Natürlich sind die semiotischen Ergebnisse dieser Erschütterung stets von dem Sitze und der Art der pathologisch-anatomischen Veränderungen in den zu erforschenden Theilen abhängig. Die spontane Succussion (während des Gehens, Bewegens des Kranken etc.) gibt seltener so bestimmte Resultate; doch haben Laënnec, Martin Solon u. A. selbst in diesem Falle noch ziemlich deutlich Fluctuationsgeräusche gehört (§. 54).

Auf denselben Gesetzen beruhen die bekannten

fluctuirenden Geräusche im **Magen** und im übrigen **Darmkanale.** Einige Praktiker versuchten darnach die Succussion als diagnostisches Hilfsmittel, z. B. bei Krankheiten des Pylorus; jedoch ohne Erfolg.

§. 62.

4) **Inspection.** Unter pathologischer Inspection [1]) verstehen wir die äussere Besichtigung der dem menschlichen Auge im concreten Falle unmittelbar oder mittelbar zugänglichen Theile des Organismus, behufs der Erleichterung und grösseren Sicherstellüng objectiver, anatomischer Krankheitsdiagnosen. Hatte man auch dieselbe von jeher, besonders in der Chirurgie, für eines der wichtigsten diagnostischen Hilfsmittel gehalten, so gaben ihr doch erst die neueren französischen Aerzte durch die allgemeinere Anwendung derselben, und durch die hiervon abhängige grössere Vollkommenheit ihrer Forschungsmittel, jene hohe Bedeutung, welche ihr rücksichtlich der zu Theil gewordenen Aufschlüsse gegenwärtig gebührt. In dieser Hinsicht suchte man

a) die verschiedenen Textur- und Structuranomalien der dem eigenen Auge zugänglichen **festen**

1) Die pathologisch-anatomische Inspection, als gleichbedeutend mit Leichenuntersuchung, in ihrer Beziehung zur speciellen Nosologie, ist natürlich hier nicht gemeint. In das Bereich dieser gehört, nebst der äusseren körperlichen Besichtigung des Cadavers, die nähere Bestimmung der anatomisch-physikalischen Eigenschaften der inneren, nur mittels einer mehr oder weniger vollständigen Zergliederung zugänglichen flüssigen und festen Theile des menschlichen Organismus.

Gebilde kennen zu lernen. Die Objectivität der also gewonnenen Symptome stand bedeutend höher als die auf subjective Empfindung gestützten, den Arzt oft zu Irrschlüssen verleitenden Aussagen der Kranken.

Hier ist neben der Physiognomie und dem Habitus bei den verschiedenen Krankheiten und Krankheitsanlagen zunächst zu berühren: die Inspection der äusseren Haut, der zugänglichen Schleimhäute und der verschiedenen organisirten und nichtorganisirten Neubildungen. Wo das Auge nicht mehr ausreicht, werden die objectiven, physikalischen Erkenntnisse mittels Loupen u. dgl., für die von Schleimhäuten überzogenen Höhlen mittels der verschiedenen Arten von Röhrenspiegel (Mutterspiegel, Mastdarmspiegel, Ohrspiegel, Mundspiegel u. dgl. in ihren seitherigen vielfachen Modificationen) gesteigert. Hiermit hängen die positiven Fortschritte zusammen, welche man in der Kenntniss der verschiedenen Formen und Entwickelungsstufen der Exantheme einerseits, wie der verschiedenen Texturanomalien der Schleimhäute andererseits (bei Catarrhen, croupösen Entzündungen, chronischen Blennorrhoën, Syphilis u. dgl.) in unserem Jahrhunderte gemacht hat. Es haben diese Fortschritte einen umso grösseren Werth, als gleichzeitig mit ihnen die systematische Anordnung der Krankheiten eine natürlichere, ihre Charakteristik eine genauere, objective, pathologisch-anatomische, und die Therapie nothwendigerweise eine rationellere und bestimmtere geworden war.

Die Fortschritte in der Diagnose der Krankheiten

auf dem Wege der Auscultation und Percussion (vorzugsweise bei den Krankheiten der Brust und des Unterleibes) leiteten das Auge auf eine aufmerksamere und einfachere Berücksichtigung, sowie auf eine richtigere, soviel als möglich physikalische Deutung der entsprechenden äusserlich sichtbaren Zeichen; z. B. des Herzimpulses, der pulsirenden (regurgitirenden) Bewegungen in den Jugularvenen, der verschiedenen Abnormitäten in der Ausdehnung des Thorax u. s. w.

b) Genauere Rücksicht nahm man aber auch, aufgemuntert von den bisherigen anderweitigen günstigen Erfolgen, neben den Mischungsverhältnissen der verschiedenen zugänglichen körperlichen Flüssigkeiten[1]), auf die physikalischen Eigenschaften dieser letzteren, im engeren Sinne des Wortes, und zwar sowol mittels des unbewaffneten als mittels des bewaffneten Auges (Mikroskop). Demzufolge wurden das Blut (Hämatophysik) und die verschiedenen Excretionen der Haut (Schweiss, exanthematische

1) Allerdings könnte der chemische Theil der physikalischen medicinisch-diagnostischen Technik recht passend hier näher erörtert werden; aber die natürliche und nothwendige Rücksicht auf die Wichtigkeit des Einflusses, welchen die neuesten Forschungen in diesem Sinne auf die gegenwärtig herrschende (mehr oder weniger humoralpathologische) Theorie der Krankheit im Allgemeinen ausgeübt haben, bestimmte den Verfasser, neben dem früher Gesagten (M. vgl. „Die neuere humoralpathologische Richtung." §. 37 ff.), der Chemie in ihrem Verhältnisse zur ärztlichen Diagnostik, sowie zur gesammten Medicin, ein besonderes Capitel zu widmen (§. 69). Aus demselben Grunde blieb auch Alles, was sich über die mikroskopisch-anatomische Forschung sagen liesse, hier weg und wurde dem eben genannten Capitel gleichzeitig eingereihet.

Bildungen u. dgl.), sowie jene der Schleimhäute im Allgemeinen (Schleim, exsudative Producte, Eiter u. dgl.), und der Luftwege (*Sputa*), der Mundhöhle (Speichel), des Digestionsapparates (z. B. das Erbrochene), der dünnen und dicken Gedärme (Fäcalstoffe), der Harn- und Geschlechtsorgane (Harn, *Sperma*, Milch) etc. insbesondere, in ihren physikalischen Eigenschaften nach dem Stande der neuesten allseitigen Fortschritte möglichst genau erforscht, und ihre gesunde oder krankhafte Beschaffenheit nach den gefundenen objectiven Kennzeichen ebenso bestimmt und nachgewiesen, wie die verschiedenartige Beschaffenheit der aus serösen Säcken, Balggeschwülsten u. dgl. wie immer entleerten Stoffe (§. 41).

§. 63.

5) **Mensuration.** Eine weitere Zugabe und Erläuterung der Inspection ist die Mensuration, als vergleichende Fixirung der räumlichen Verhältnisse der verschiedenen Körpertheile. Gegenstand derselben können nach Piorry das Schädelgewölbe, der Brustkorb, der Unterleib und die Extremitäten werden. Das Volum einer oder der anderen Eingeweidehöhle (z. B. bei Hydrocephalus, Hydrothorax, Ascites, Hydrocele etc.), sowie gewisser Abschnitte in den Extremitäten (z. B. bei acutem Gelenkrheumatismus, Phlegmasia alba dolens, Oedem, Tumor albus etc.), wird hierbei nach den verschiedenen Durchmessern (*Mensuration antéro-postérieure*, *bilatérale*, *longitudinale*), sowie nach ihrer Circumferenz (*Men-*

suration circulaire) mit grosser Genauigkeit bestimmt.

Dazu dienen am besten die verschieden geformten graduirten Tastercirkel und Cirkelmesser (z. B. der *Compas d'épaisseur* von Chomel, Corbin); für die Bestimmung der Länge (z. B. bei Fracturen, Luxationen, in der Coxalgie) und Ausbreitung irgend eines Körpertheiles aber ein gewöhnlicher Längenmassstab, oder ein in gewisse kleinere Raumtheile getheiltes (graduirtes) Bändchen, oder die Messkette (wovon z. B. 4 messingene Glieder auf einen Zoll gehen), oder graduirte Sonden u. dgl. m. Die vergleichenden Messungen geben als Endresultat eine Zunahme oder Abnahme, oder ein Unverändertbleiben dieser oder jener Masstheile.

Ausserdem suchte man die absolute Menge der verschiedenen, künstlich oder natürlich ausgeschiedenen Flüssigkeiten (z. B. Blut, Urin), sowie das Verhältniss der darin enthaltenen fixen Bestandtheile zum wässerigen Lösungsmittel (Dichtigkeit) mittels der verschiedenen dazu bestimmten Körpermasse und Aräometers (z. B. des Urometers) möglichst genau zu bestimmen (Becquerel, Darcet, Rayer u. A.).

§. 64.

6) **Palpation.** Palpation nennen wir in der Medicin die unmittelbare und mittelbare, äussere und innere vergleichende Untersuchung der Beschaffenheit gewisser Körpertheile im gesunden oder kranken Zustande mit Hilfe des Tastorganes (manuelle Un-

tersuchung). Dieselbe wurde von den Aerzten aller Zeiten als ein vorzügliches diagnostisches Hilfsmittel anerkannt und geübt[1]). Auch hat die neuere Zeit nur wenig hinzuzufügen gewusst, wenn man nicht etwa jene Fälle besonders hervorhebt, in welchen ihr diagnostischer Werth in Hinsicht auf eine bessere Erkenntniss der räumlichen Verhältnisse der Organe (in Hinsicht auf Lage, Consistenz, Grösse etc.) durch die übrigen neuen physikalischen Forschungswege gesteigert worden war.

Ausserdem gelangte man sogar zur Wahrnehmung von palpablen krankhaften Erscheinungen, welche bisher dem Tastsinne entgangen, oder zum Theil übersehen worden waren. Es gehören hierher z. B. die verschiedenen Reibungsgeräusche bei Pleuritis, Pericarditis und Peritonaeitis mit plastischen oder plastisch-serösen Ausschwitzungen, sowie gewisse ab-

1) Als eine besondere Art der Palpation verdient jene Untersuchungsweise des Unterleibes hervorgehoben zu werden, welche der vielverdiente Kreysig in seiner Praxis anwendete. Heidler („Die Nervenkraft etc. S. 53") gibt dieselbe in Folgendem bekannt: „Ich sah vor vielen Jahren meinen verstorbenen Freund Kreysig bei der Untersuchung der Baucheingeweide diese theilweise fest comprimiren, sie dann plötzlich nachlassen und den Kranken fragen, ob er etwas empfinde. Seitdem machte ich es ebenso und belehrte mich sehr oft über eine verborgene Affection dieser Eingeweide dadurch, dass der Kranke in Folge dieses Experimentes einen Schmerz oder eine andere Empfindung angab, wo er dieselbe ohne dieses Experiment vorher nie wahrgenommen, und ich unter der Hand die Affection nicht als etwas Palpables entdeckt hatte. Viele solche Kranke klagten bei dem plötzlichen Loslassen der comprimirten Organe über einen Schmerz den sie, selbst bei einem viel stärkeren, einfachen, gleichmässigen langsamen Drucke, gewöhnlich nicht empfanden."

norme Vibrationen bei organischen Fehlern der Herzklappen (Stenosen) und der Aorta (Aneurysmen); im Allgemeinen also alle Abweichungen von der normalen physikalischen Beschaffenheit der Organe, welche während der spontanen Ortsbewegung dieser letzteren durch den Tastsinn ausgemittelt werden können. Ferner hängt von der Palpation ab: die Bestimmung der Lage des Herzens, sowie der Stärke und des Rhythmus seiner Schläge, endlich — neben der Inspection — die objective Sicherstellung des sogenannten Venenpulses (z. B. in den Jugularvenen bei regurgitirenden Klappenfehlern im rechten Herzen). Nicht minder wichtig wurde für die neuere medicinische Diagnostik die manuelle Untersuchung in ihrer Beziehung zur objectiven Sicherstellung von Fluctuationsgeräuschen, ebenso wie das Auflegen der Hand an den Thorax (Reynaud), um die beim Sprechen vor sich gehende vibrirende peripherische Erschütterung oder Nichterschütterung (z. B. bei pleuritischem Exsudate, Pneumonie und Pneumothorax)[1]), und das während des Ein- und Ausathmens stattfindende oder nicht stattfindende Heben und Senken desselben als Diagnosticum zu benutzen; hierher

---

1) Bricheteau und Taupin (1834) glaubten in dem Widerhallen der Stimme des Arztes in der Brust des Kranken (Autophonie) ein Mittel gefunden zu haben, in Fällen, in welchen der Kranke selbst nicht sprechen kann (z. B. bei Aphonie, Geistesstörungen, Erschöpfung u. s. w.), über manche pathologische Zustände physikalisch-diagnostische Aufschlüsse zu erhalten. Doch dürfte dieselbe den Anforderungen der Wissenschaft kaum jemals entsprechen. M. vgl. „G. von Gaal. Physikalische Diagnostik. 8. Wien. 1846.“

gehört endlich die Untersuchung des organischen Widerstandes bei der mittelbaren Percussion u. dgl. m. — M. vgl. das in dieser Beziehung bereits Gesagte (§. 60).

Eine allgemeinere Anwendung erlangte in neuerer Zeit die in Rede stehende Untersuchungsmethode in der geburtshilflichen Technik (Touchiren), sowie in allen Fällen der indirecten objectiven Forschung im genannten Sinne; z. B. beim Catheterismus der Harnorgane und der Eustachischen Ohrtrompete, beim Sondiren dieser oder jener Höhle u. s. w.

Die Lehre vom Pulse, als einem dem Tastsinne sich äussernden, wichtigen diagnostischen Momente, wurde neuerer Zeit, besonders in Frankreich, auf weit einfachere, mit den physikalischen Gesetzen des Kreislaufes überhaupt, und mit den Krankheiten des Herzens und der Gefässe insbesondere (m. vgl. dieselben) innigst zusammenhängende Grundsätze zurückgeführt. Als eine besondere, untrügliche Erscheinung in Krankheiten beobachtete man die Frequenz der Pulsschläge, in ihrem Verhältnisse zu einer bestimmten gleichzeitigen Secundenanzahl, mit ängstlich übertriebener Genauigkeit (z. B. Louis). Hérisson und Garnier glaubten in ihrem *Sphygmometer* (1834) ein Instrument erfunden zu haben, welches alle Verschiedenheiten des Pulses bestimmt (mechanisch) angeben könne. Der Erfolg war jedoch nicht befriedigend (Magendie, Serres, Martin Solon).

Noch gehören hierher die nicht glücklicheren Bestrebungen der französischen Aerzte, die Angaben von dem Grade der allgemeinen oder örtlichen kör-

perlichen Wärme, Feuchtigkeit, Electricität, des Magnetismus etc. an ein physikalisches Instrument (Thermometer, Hygrometer, Electrometer, Magnetnadel etc.) zu binden, und demzufolge der Unsicherheit im höchst veränderlichen körperlichen Gefühle des beobachtenden Arztes, sowie der Täuschung überhaupt, zu begegnen.

§. 65.

7) **Gustation** und **Odoration.** Geschmack und Geruch wurden oben (§. 53) als die niederen Wahrnehmungsvermögen bezeichnet. Auch ist es hinreichend bekannt, wie mangelhaft und unbestimmt die Terminologie dieses Forschungszweiges, wie unsicher und trügerisch ihre Ergebnisse sind. Es muss daher als ein wesentlicher Theil des Fortschrittes in den medicinisch-praktischen Wissenschaften betrachtet werden, dass der Werth, den man ihren Wahrnehmungen am Krankenbette in diagnostischer Hinsicht beilegen zu können glaubt, in neuerer Zeit bedeutend gesunken ist. Man berücksichtigt weit lieber Zeichen, die den höheren Sinnen zugänglich sind, und nimmt alsdann seine Zuflucht zu Hilfsmitteln, welche diese kennen lehren; z. B. zu chemischen Reagentien, zum Mikroskope u. dgl. m.

---

§. 66.

Der Zweck der medicinischen Physik, welcher wir so herrliche Resultate verdanken, wurde

von **Laënnec** dahin bestimmt, dass man mit ihrer Hilfe die auf dem Wege der pathologisch-anatomischen Erfahrung gewonnenen Erkenntnisse im speciellen Falle am Leben nachzuweisen im Stande sei. Als vorzugsweise neue integrirende Theile der physikalischen medicinisch-diagnostischen Technik müssen **Auscultation** und **Percussion** hervorgehoben werden (§§. 54—61).

Laënnec rühmte sich in seinem unsterblichen Werke, „eine ganze Reihe neuer Zeichen für die Krankheiten der Brust entdeckt zu haben, Zeichen, welche zum grössten Theil einfach, in die Augen fallend, charakteristisch und geeignet sind, die Diagnose dieser Krankheiten so positiv und widerspruchlos zu machen, wie es dem Chirurgen bei jenen Affectionen möglich ist, die im Bereiche seiner Hand oder seiner Instrumente liegen (Beinbrüche, Verrenkungen, Verengerungen oder Verschliessungen natürlicher Canäle u. dgl. m.).“ Er sagt ferner, uns mit der Auscultation „einen neuen diagnostischen Sinn“ verliehen zu haben. Und wahrlich, seine Worte werden durch die staunenswerthe Schärfe, welche die Diagnose einer grossen Anzahl von Krankheiten durch die Auscultation und Percussion erlangt hat, grösstentheils gerechtfertigt.

Die übrigen Zweige des physikalisch-medicinischen Studiums (§§. 62—64) müssen jedenfalls als die Folge und Ergänzung dieses „neuen diagnostischen Sinnes“ betrachtet werden, und Alles, was über den speciellen Nutzen dieses letzteren gesagt werden könnte, lässt sich mit mehr oder weniger allgemeiner

11 *

Giltigkeit auf die anderen physikalischen Forschungszweige anwenden.

Die praktischen Vortheile der anatomisch-physikalischen Anschauungsweise der verschiedenen Krankheiten im Allgemeinen, und der Auscultation [1]) und Percussion insbesondere, sind theils directe, theils indirecte. Jene sind entweder positiv oder negativ, jenachdem wir mit ihrer Hilfe kennen lernen, ob gewisse subjective Krankheitserscheinungen (die ehedem oftmals für die Krankheit selbst genommen und z. B. mit dem Namen von Neurosen bezeichnet worden waren) in einer örtlichen Texturveränderung eines bestimmten Organes (z. B. der Lungen, des Herzens u. s. w.) nothwendig und zunächst bedingt sind oder nicht; d. h. ob eine vorliegende Krankheit selbstständig (idiopathisch) besteht, oder sympathisch oder symptomatisch von einer anderen, mehr oder weniger entfernten Affection abhängt. Demzufolge geben die genannten physikalischen Untersuchungen höchst bestimmte und directe Nachweisungen über den eigentlichen Sitz (d. i. die Objectivität) und die wahre nächste Ursache solcher Functionsstörungen, oft in einem ganz anderen Organe, als sich mit Hilfe der subjectiven Auffassung hatte annehmen lassen. Auch viele sogenannte versteckte Leiden ohne besonders merkliche Functionsstörung, d. i. ohne deutlich ausgesprochene subjective Zeichen, werden nicht selten durch sie in ihrer

1) Peyraud. Histoire raisonnée des progrès que la médecine pratique doit à l'auscultation. 8. Lyon. 1840.

Objectivität auf eine unzweifelhafte Art nachgewiesen. Dies gilt vor allem Anderen bei Reconvalescenten nach schweren Brustkrankheiten (Lungenentzündung, acutem Hydrothorax u. dgl. m.), und ausserdem namentlich bei Kindern und Geisteskranken, bei Taubstummen, Soporösen, Delirirenden, die oft nicht die einfachsten Aufklärungen zu geben im Stande sind, endlich bei solchen, denen das Uebel das Sprechen erschwert oder unmöglich macht.

Es geht aus dem Früheren hervor, dass das eben Gesagte eine vorzugsweise Beziehung zu den Herz- und Lungenkrankheiten hat. Bekanntlich war man vor Laënnec's Auftreten gezwungen, Baglivi's Worte: „*O quantum difficile est curare morbos pulmonum! O quanto difficilius eosdem dignoscere!*" mit Bedauern zu bestätigen, und in gleicher Weise auf die Herzkrankheiten auszudehnen. Seit Laënnec müssen wir aber die rücksichtlich der Diagnose dieser Krankheiten ausgesprochenen Schwierigkeiten grösstentheils für beseitigt erklären.

Wem ist ausserdem der praktische Nutzen der Auscultation in der Geburtshilfe unbekannt (§. 56)? Wem jener der Percussion in Hinsicht auf eine bestimmtere Diagnose vieler sehr dunkler Unterleibsleiden (§. 58) [1])? Die verschiedenen exsudativen

---

1) Im Allgemeinen steht, selbst für die Erkenntniss der Krankheiten der Brustorgane, die Percussion über der Auscultation; und Auenbrugger's Worte sind heutzutage in ihrer wahren Bedeutung gewürdigt, wenn er sagt: „*Expertus affirmo quod signum, de quo agitur, gravissimi momenti sit non tantum in cognoscendis, sed etiam in curandis morbis: atque ideo primum locum mereatur post explorationem pulsus et respirationis.*"

Processe in der Bauchhöhle (z. B. bei Puerperalkrankheiten), die Art der Volumsabweichung der daselbst gelagerten Organe, der Sitz und die Ortsveränderung der in den Gedärmen in grösserer Menge angesammelten Fäcalstoffe u. dgl. m. können nur durch die Percussion zur Evidenz gebracht werden. M. vgl. in vielfacher anderer Hinsicht noch die §§. 56, 58.

Der ausgesprochene directe Einfluss des neuen medicinisch-diagnostischen Forschungsweges bezüglich einer gründlicheren, und zwar positiven Einsicht in die verschiedenen Krankheitsprocesse, war zugleich ein indirecter, indem die Bedeutung der bisher gekannten, mehr oder weniger subjectiven Krankheitszeichen erst durch jene genauer bestimmt und gewürdigt werden konnte.

Wir lernen durch die genannten Hilfsmittel aber auch den Sitz, die Ausbreitung, ja selbst den Grad und den Charakter der Krankheiten in den verschiedenen körperlichen Organen kennen, und demnach durch eine fortgesetzte analoge Beobachtung den relativen Entwickelungsgang derselben, sowie die Art der anatomischen Veränderungen mit grösserer Sicherheit (nach objectiven Zeichen) bestimmen und von anderen ähnlichen unterscheiden, als es bisher möglich gewesen war. Auch lässt sich dieser oder jener Ausgang der Krankheit mit mehr Gewissheit vorhersehen als in früherer Zeit. Die Prognose ist mithin eine rationellere, bestimmtere, objective geworden.

Und selbst die Therapie gewann unter so be-

wandten Umständen. **Baglivi** sagt: „*Antequam de remediis statuatur, primum constare oportet, qui morbus (et quae morbi causa); alioquin inutilis opera, inutile omne consilium.*“ Ist der aus einer besseren Diagnose entspringende praktische Nutzen immerhin bisher mehr ein indirecter als directer gewesen, so ist auch schon ein solcher ein Gewinn. Gibt es nicht eine grosse Anzahl von Fällen, in welchen uns die genaue Erkenntniss der Krankheit, als anatomisch-physikalischer Abweichung vom absoluten Gesundheitszustande, und ihrer Zu- und Abnahme, die richtigsten Indicationen an die Hand gibt für diese oder jene Behandlung im Allgemeinen, und für den zweckmässigsten Punkt der nöthig gewordenen örtlichen Anwendung der verschiedenen Heilmittel insbesondere? Können wir ausserdem die übrigen entfernten, von dem Localherde abhängigen, oft noch wichtigeren therapeutischen Indicationen nicht ebenso festhalten, wie die grossen Praktiker vor der Entdeckung der Auscultation und Percussion? Wären wir ohne diese wissenschaftlichen Kenntnisse nicht oft blosse Empiriker, welche nach einigen allgemeinen, unbestimmten, subjectiven Erscheinungen diese oder jene Mittel anwenden? —

Deutlicher, als alles Andere, spricht für den Werth der neuen physikalisch-diagnostischen Technik zunächst vielleicht die Thatsache, dass schon seit längerer Zeit alle französischen Praktiker, mögen sie in ihren Ansichten zu was immer für einer Fahne schwören, am Krankenbette von Auenbrugger's und Laënnec's wichtigen Erfindungen ebenso

Gebrauch machen, wie von der physikalischen Forschung im Allgemeinen. Ja man kann sagen, dass diese letztere mit jedem Tage auch in anderen Ländern, vorzugsweise in Deutschland und England, mehr und mehr Eingang und Beförderung findet.

In Berücksichtigung aller dieser praktischen Vortheile stimmen wir gerne mit Corvisart überein, wenn er sagt: „*Nollem esse medicus sine auscultatione et percussione.*“ Der mit den Fortschritten der Gegenwart innigst vertraute Praktiker möchte diesen Satz, folgendermassen ausgedrückt, vielmehr noch lieber unterschreiben: „*Nollem esse medicus sine physica organorum exploratione.*“

§. 67.

Trotz der grossen Vortheile, welche die physikalische Technik der medicinischen Diagnostik an die Hand gibt, würden wir auf gefährliche praktische Irrwege gerathen, wenn wir sie für das einzige Mittel der Aufklärung, und ihre Ergebnisse für die allein wahren und genügenden halten wollten. Dieselben sind nur eine höchst wichtige Zugabe zur besseren Erkenntniss der materiellen Grundlage eines grossen Theiles der bisherigen Krankheiten im nosologischen Systeme. Da aber letztere in der That oft nur örtliche Symptome eines weiter verbreiteten, tieferen Allgemeinleidens sind, so dürfen wir ihren positiven und negativen Werth nicht überschätzen. In manchen Fällen verlässt uns sogar die genannte physikalische Forschungsweise, während die Berücksichtigung der übrigen (z. B. allgemeinen)

Krankheitszeichen Mittel genug an die Hand gibt, das Wesen der Krankheit zu erkennen, und heilkräftig einzuwirken. Trifft dann der Vorwurf, den man den ausschliesslichen pathologisch-anatomischen Forschern macht, nur die Producte und ungünstigen Ausgänge der Krankheiten zu berücksichtigen, nicht auch die ausschliesslich physikalischen Forscher mit gerechtem Tadel?[1]) — Man denke an das grosse Heer constitutioneller, in der gesammten Organisation begründeter (oft angeborener) oder dyskrasischer Leiden! Oft sind wir z. B. über den Beginn und den Fortschritt des tuberculösen Processes in den Lungen schon in trauriger Gewissheit, während die physikalischen Zeichen noch nicht die geringste Abnormität andeuten. Und ist hier, und in vielen anderen Knankheitsfällen, der Augenblick eines noch möglichen günstigen therapeutischen Eingreifens nicht vielleicht schon an der Grenze eines rasch eintretenden schlimmen Ausganges? — Die eigene Erfahrung liess daher selbst die

---

1) Die echten Schüler des Hippokrates, denen das Wohl ihrer Kranken wahrhaft am Herzen liegt, klagen selbst in Frankreich bitter über eine solche einseitige Art der ärztlichen Thätigkeit, und sprechen ihren Unwillen öffentlich aus. „Ueberall experimentirt man in Frankreich mit den Kranken, weniger um das beste Heilverfahren zu erzielen als vielmehr in der Absicht, die Wissenschaft mit einer interessanten Entdeckung zu bereichern und die Genauigkeit der Diagnose durch ein neues physikalisches Zeichen noch um einen Grad zu steigern. Das Ausland hat dann nicht Unrecht, wenn es sagt: in Frankreich behandelt der Arzt weniger den Kranken als die Krankheit." *(Esculape. Journal de médecine et de chirurgie.* 8. *Paris.* 1840. *Sept.)* M. vgl. §§. 45, 82.

geübtesten Meister (Andral, Louis, Chomel u. A.) Fälle zugestehen, in welchen (wie bei abgeschlossenen Excavationen im Centrum des Lungengewebes) die Leichenöffnung z. B. das letzte Stadium der tuberculösen Lungensucht dargethan hat, ohne dass es der Auscultation und Percussion möglich gewesen war, dieselbe im Leben physikalisch nachzuweisen, u. dgl. m.

§. 68.

In gleicher Weise leuchtet der Nutzen der anderen physikalischen Forschungswege und Forschungsmittel ein (§§. 62 — 65), wenn wir sie als accessorisch integrirende Theile der medicinischen Wissenschaft und Kunst betrachten. Wurden sie auch schon seit den ältesten Zeiten für höchst wichtige Förderungsmittel der ärztlichen Diagnostik gehalten und als solche häufig in Anwendung gebracht, so kann doch nicht in Abrede gestellt werden, dass ihre Ergebnisse erst in neuerer Zeit jene Bestimmtheit erreicht haben, welche sie gegenwärtig, in Verbindung mit den früher genannten Forschungsmitteln, überaus schätzenswerth macht. Deutlich sprechen sich darüber alle praktischen Aerzte und klinischen Lehrer von Paris aus.

Nur Bouillaud scheint rücksichtlich der physikalischen Auffassungsweise den Vorwurf zu verdienen, sie zum ausschliesslichen Mittel der wahren Erkenntniss machen zu wollen, wiewol nicht zu läugnen ist, dass er es hierin vielleicht weiter ge-

bracht hat als irgend jemand Anderer. Er glaubt, die Medicin nach seiner Methode zu einer Wissenschaft von mathematischer Gewissheit zu erheben, und nennt sie in Rücksicht auf diesen aufgestellten Zweck eine exacte Wissenschaft („*La Médecine exacte.*“ §. 13).

C. Chemie und Mikroskopie.

§. 69.

Es waren oben (§. 37 ff.) die Bestrebungen der neueren Pathologen Frankreichs berührt, den primären Erkrankungen der körperlichen Flüssigkeiten eine allgemeinere wissenschaftliche Anerkennung zu geben. Auch war gesagt, dass diese Anerkennung eine Folge thatsächlicher Ueberzeugung sei, und mit den jüngsten Fortschritten in den positiven Wissenschaften im innigsten Zusammenhange stehe. Ferner ist darauf aufmerksam gemacht worden, dass die nähere Bestimmung der körperlichen Verhältnisse in diesem Sinne eigentlich nur eine Ergänzung, oder gleichsam den anderen Theil der pathologischen Anatomie bildet (§. 48), und für die Theorie und Praxis der verschiedenen Krankheiten eine ebenso hohe Wichtigkeit hat, wie die histologische (solidarpathologische) Hälfte derselben. Sie hat keinen anderen Zweck, als den Weg der positiven Forschung zu erweitern und zu ergänzen. Ihre Vertheidiger bilden

somit keine besondere medicinische Schule, sondern gehören jenen Eklektikern an, welche, neben den nachgewiesenen primären Erkrankungen der organischen Gewebe, nicht nur secundäre, sondern auch primäre Säfteleiden in der Wissenschaft und am Krankenbette annehmen (§§. 35, 45).

Die Forschungswege, welche man zu diesem Behufe einschlug, waren ein genaueres Studium der physikalischen und chemischen Eigenschaften der Säfte und Excrete mit Hilfe der weit vorgeschrittenen neuen Forschungsmittel (§. 62); nebstdem die klinische Beobachtung entsprechender Krankheitsfälle, und die biotomische Experimentation.

§. 70.

Der Entwickelungsgang des humoralpathologischen Theiles der ärztlichen Forschung (vgl. §§. 39, 40) war übrigens ganz derselbe, wie jener des solidarpathologischen in seiner anatomischen Bedeutung (§. 48). Man musste

a) vorerst zur Erkenntniss der physikalischen, chemischen und mikroskopischen Eigenschaften der Säfte und Excrete im physiologischen Zustande gelangen, also gleichsam die normale Anatomie der körperlichen Flüssigkeiten studiren (§. 38). Neben den Verdiensten anderer Nationen sind in der genannten Hinsicht dankbar anzuerkennen: die Vorarbeiten der Franzosen **Vauquelin**, **Fourcroy**, **Prévost** und **Dumas**, **Macaire**, **Milne Edwards**, **Raspail**, **Donné**, **Deschamps**, **Duparque**,

Barruel, Magendie, Lecanu, Denis u. A. (§. 40)[1]).

b) Dann ging man über zur Untersuchung der Mischungsfehler des Blutes und der übrigen körperlichen Flüssigkeiten in gewissen speciellen pathologischen Zuständen, und zwar auf der Grundlage der bereits erlangten physiologisch-anatomischen Kenntnisse. Hierin thaten sich besonders hervor: Piorry, Magendie, Lecanu, Lhéritier, Denis, Donné, Bérard, Mandl, Gendrin, Andral, Gavarret, Lebert u. A. (§. 40).

c) Die auf dem genannten Wege der objectiven Forschung gewonnenen speciellen Kenntnisse werden das Ihrige beitragen, den noch immer gesuchten allgemeinen Theil der humoralpathologischen Seite unserer Wissenschaft nach und nach zu begründen. In diesem würden sodann die speciellen Krankheitsfälle die Gesetze ihrer Entstehung und Entwickelung in der genannten Hinsicht, die verschiedenen Krankheitserscheinungen aber ihre hergehörige naturgemässeste Erklärung finden (§. 39). Andral spricht seine diesfallsige Ansicht und Hoffnung also aus: „Oft zeigt uns die Chemie (und das Mikroskop) noch dort krankhafte Veränderungen, wo die Anatomie keine mehr entdeckt, und ich zweifle nicht, dass sie eine der Grundlagen der Pathogenie werden

---

1) In der Mikroskopie der festen und flüssigen Bestandtheile des Körpers, sowol in pathologischer als (und noch weit mehr) in physiologischer Hinsicht, stehen ohne Zweifel die Franzosen den Deutschen um Vieles nach. Vgl. §. 87.

wird. Sie muss sich aber nicht blos, wie bisher, mit der Analyse der krankhaft veränderten Säfte begnügen, sondern überdies ihr wichtiges Studium von den quantitativen und qualitativen Veränderungen der Elementarbestandtheile, welche die Gewebe zusammensetzen, auch auf diese letzteren erstrecken (m. vgl. §§. 41, 48) . . . . Dann erst wird jede Krankheit so recht eigentlich ihr anatomisches Element haben, und das Resultat dieser tieferen Kenntniss des Sitzes der Krankheit wird unfehlbar eine neue und zuverlässigere Bahn der praktischen Medicin eröffnen, als die wandelbaren Systeme und Theorien aller Zeiten."

Der humoralpathologische Theil der jüngsten Wissenschaft ist somit nur insofern neu und von der älteren Humoralpathologie unterschieden, als seine Grundsätze sich auf Thatsachen stützen, welche aus der unmittelbaren physikalischen, chemischen und mikroskopischen Anschauung der gesunden, wie der krankhaft veränderten Säfte nothwendig hervorgehen; alsdann insoweit, als den also gewonnenen Aufklärungen nur ein accessorischer Werth bei der Beurtheilung krankhafter Zustände, und nur ein mittelbarer und complementärer Antheil an der Vervollkommnung unserer Lehre beigelegt wird. Umgekehrt hatten die älteren Humoralpathologen diese nothwendige Bedingung zur Erreichung der Wahrheit ganz übersehen, und bestimmten die speciellen Anomalien der Säfte ohneweiters nach gewissen apriorischen, auf die vorliegenden Krankheitserscheinungen gegründeten Annahmen, und zwar ein jeder

nach seinem subjectiven, meist unhaltbaren Ideenkreise (§. 43)[1]).

Allerdings ist eine in dem oben genannten (positiven) Sinne aufgestellte allgemeine Humoralpathologie, ebenso wie eine allgemeine pathologische Histologie, eine Wissenschaft die erst werden muss (§. 43). Doch darf uns dies keineswegs abschrecken, die einmal glücklich eingeschlagene Bahn in der genannten Weise thätigst zu verfolgen. J. Liebig muntert dazu auf, wenn er sagt: „Eine neue Wissenschaft, unerschöpflich wie das Leben selbst, entwickelt sich auf dem gesunden und festen Stamme der anorganischen Chemie; nach den Knospen, Blättern und Zweigen muss die Blüthe, nach der Blume sich die Frucht entwickeln; die Pflanzen- und Thierchemie sucht im Vereine mit der Physiologie die geheimnissvollen Quellen des organischen Lebens zu erforschen.“ Auch behauptet derselbe geistreiche Forscher an einem anderen Orte: „Ohne ein genaues Studium der Chemie und Physik werden die Physiologie und Medicin in ihren wichtigsten Aufgaben, in der Erforschung der Gesetze des Lebens und der Hebung und Beseitigung von anomalen Zuständen im Organismus kein Licht erhalten. Ohne Kenntniss

---

1) Andral sagt: „Die Chemiker des 16ten Jahrhunderts erklärten sich die körperlichen Vorgänge im Leben nach den chemischen Processen im Schmelztiegel oder in der Retorte; sie liessen die Säuren, Alkalien und Salze im Innern der Organe geradeso auf einander reagiren, wie es ihnen die chemische Analyse im Laboratorium gelehrt hatte, ohne auf dem Wege der klinischen Erfahrung die Richtigkeit dieser Annahmen jemals zu beweisen.“

der chemischen Kräfte kann die Natur der Lebenskraft nicht ergründet werden. . . . . Der wissenschaftliche Arzt wird aber erst dann von der Chemie Hilfe erwarten können, wenn er im Stande sein wird, dem Chemiker regelrechte Fragen zu stellen."

§. 71.

Die Mittel, welche die neueren Pathologen zur Erreichung dieses Zweckes eingeschlagen, liegen theils in dem bereits erörterten, hierher bezüglichen Theile der physikalisch-diagnostischen Methode (§. 62), theils in einer umsichtigen Benutzung des Mikroskopes, theils in der analytisch-chemischen Untersuchung der verschiedenen Körpertheile, qualitativ und quantitativ. Sie sind ebenso mannichfaltig, wie die Forschungswege der entsprechenden Wissenschaften selbst. Positive Nachweisungen geben dem praktischen Arzte, nebst den allgemeinen Lehrbüchern der Physik und Chemie, oder den mikroskopischen Meisterwerken, die verschiedenen diagnostischen Anleitungen in diesem Sinne [1]). Nur soll nochmals bemerkt werden, dass,

1) Auf dem Streben nach einer objectiven Begründung der humoralpathologischen Seite unserer Wissenschaft beruhet die Sitte der neueren französischen Pathologen, bei den Krankenvisiten in den Spitälern, nebst den bereits erwähnten physikalischen Unterstützungsmitteln (inwiefern sie die positive Anschauung erleichtern), auch Reagentien, Lacmuspapier, Wage und Gewicht, aräostatische Instrumente u. dgl. in Anwendung zu bringen.

Der von Piorry vorgeschlagene diagnostische Apparat soll enthalten: einen Wachsstock zum Leuchten, einen Zungenspatel, eine Loupe, warmes Wasser, irgend eine indifferente

wenn selbst jede subjective Täuschung vermieden wird, die erhaltenen Aufschlüsse erst dann einen wahren Werth haben, wenn sie mit dem übrigen Theile der ärztlichen Forschung in einen nothwendigen harmonischen Zusammenhang gebracht werden können. Denn „die klinische Beobachtung, die pathologische Anatomie, die experimentale Physiologie, die medicinische Physik, die chemische Untersuchung, sie sind alle berufen, zu einem einzigen Zwecke zusammenzuwirken; isolirt führen sie nur zu Irrthümern die um so grösser sind, je ferner die einzelnen Doctrinen ihrer Natur nach der Heilkunde stehen.“ (Gluge.)

Den wichtigsten Forschungsgegenstand bildet unter den körperlichen Flüssigkeiten das **Blut** in den eben angedeuteten Beziehungen. Darnach gestaltet sich der humoralpathologische Theil unserer Wissenschaft zur **Hämatopathologie**. Deren integrirende Bestandtheile sind: die **Hämatophysik**, **Hämatochemie** und **Hämatomikroskopie**. (M. vgl. §. 38, und „die Krankheiten des Blutes“ im speciellen Theile.) Aber auch die übrigen, vorzugs-

---

Salbe (zum Touchiren), Stethoskop und Plessimeter, ein graduirtes Bändchen zum Messen selbst der kleinsten Raumtheile, einen Mastdarm- und Scheidenspiegel, Kornzange und Pincette, eine Sonde für die Speiseröhre und den Mastdarm, eine metallene und eine elastische Sonde für die Harnröhre, Höllenstein zum Anzeichnen, eine Spritze um Injectionen zu machen, mehre gestielte Gläschen zum Reagiren, Salpetersäure und andere Reagentien, Lacmuspapier und endlich ein graduirtes Gefäss, um die Menge des Blutes und anderer Flüssigkeiten zu bestimmen.

weise unter dem Namen von Se- und Excretionen bekannten körperlichen Flüssigkeiten können, während des Lebens und nach dem Tode, Gegenstand der physikalischen und mikroskopisch-chemischen Forschung werden (§. 41).

Eine geschichtliche Darstellung des Entwickelungsganges dieser Wissenschaft und ihrer Theile wurde, nebst den noch auszugleichenden Mängeln, bereits früher gegeben (§§. 39, 40, 43); ebenso die nähere Auseinandersetzung des hiermit verknüpften, sowol positiven als negativen praktischen Nutzens bezüglich einer gründlicheren Semiotik, Pathogenie und Therapie (§§. 42 — 44)[1]).

Die geschichtliche Thatsache, dass schon seit den ältesten Zeiten aus humoralpathologischen Schulen vorzugsweise Therapeuten hervorgegangen sind, bleibe hier nicht unerwähnt; ein Umstand, von welchem sich, in seiner Beziehung zur neuesten ärztlichen Richtung, für den positiven Theil des therapeutischen Handelns höchst wesentliche Bereicherungen erwarten lassen abgesehen davon, dass man ohnehin gegenwärtig eine vorzugsweise praktische Richtung einschlägt. Namentlich dürfte sich dieser Einfluss in den chronischen Krankheiten, deren Heilung von der Natur dürftiger unterstützt zu werden pflegt, geltend machen. Man unterwirft heutzutage zu diesem Zwecke die sinnenfälligen (physikalisch-

1) Schon Haller sagt: „*Non ideo analyses sanguinis utilitate sua destituuntur, dum sapienter noverimus spes nostras recidere, neque plura docere, quam a natura discimus.*“

chemischen) Wirkungen der einzelnen Arzeneimittel, namentlich inwiefern dieselben auf die qualitative Beschaffenheit des Blutes einen directen Einfluss ausüben, einer genauen kritischen Prüfung, und vergleicht sie auf experimentalem Wege mit jenen an einer grossen Zahl gesunder und kranker Thiere (Orfila, Magendie, Mialhe, Trousseau, Barbier u. A. §§. 32, 87). Endlich bringt man die verschiedene Beschaffenheit der pathologischen Excretionsstoffe mit den einzelnen Stadien der Krankheiten, und mit den entsprechenden Metamorphosen der Gewebe und Säfte (vorzugsweise des Blutes) in einen ebenso nothwendigen physiologischen Zusammenhang, wie die angewandten Heilmittel mit den Erscheinungen ihrer physikalisch-chemischen Wirkungsweise (z. B. die alkalinischen Mineralwässer von *Vichy* als Heilmittel in der Gicht). Sonach dürfte man auch in Frankreich zu den heilsamen therapeutischen Grundsätzen des entschiedensten Humoralpathologen und glücklichsten Praktikers Hippokrates, welcher in der künstlichen Anregung und zweckmässigen Leitung der kritischen Heilbestrebungen der Natur, auf dem Wege der verschiedenen Se- und Excretionen (*Emetica*, *Purgantia*, *Drastica etc.*), das Heil seiner Kranken suchte und fand, aus wissenschaftlicher Ueberzeugung zurückkehren (z. B. Delarroque bei Behandlung des typhösen Fiebers) und das bewährte Neugefundene daran anreihen.

D. Physiologie.

§. 72.

Ein wichtiges Hilfsmittel der französischen Aerzte unseres Jahrhunderts für die Lösung der pathologischen Räthsel ist endlich die Physiologie in ihrer eigenthümlichen, der Pathologie analogen, neuen Bearbeitung. Hierunter meint man vorzugsweise die vereinte objective Vergleichung der anatomischen, physikalischen und chemischen Verhältnisse des kranken Körpers mit jenen des gesunden, neben einer mehr objectiven physiologischen Beobachtung an und für sich, und in Verbindung mit dem biotomischen Experimente, der vergleichenden Medicin, dem Krankenbette und dem Sectionstische, gegenüber der früheren räsonnirenden, apriorischen, subjectiven, vereinzelten Auffassungsweise der verschiedenen Erscheinungen und Gesetze im menschlichen Organismus.

Bichat und Broussais gaben den ersten Impuls. Hatte jener gleichsam die Gesetze für die verschiedenen organischen Beziehungen der körperlichen Gewebe im gesunden Zustande erforscht, und auf ihre Anwendbarkeit in gewissen pathologischen Zuständen theoretisch hingedeutet (§§. 8—13), so gebührt jedenfalls Broussais das Verdienst, die Nachweisung dieser letzteren im speciellen Falle (am Krankenbette) versucht, und die Zweckmässigkeit ihrer thatsächlichen Anwendung in den verschiedenartigsten Krankheiten bestätigt zu haben (§§. 18,

21). Die Lehre von den physiologischen und pathologischen Sympathien (*Consensus* und *Antagonismus*) hat durch sie eine anatomische Basis, die Medicin einen physiologischen Charakter gewonnen.

Mit der vervielfältigten Localisation der Krankheiten unter den Nachfolgern Broussais's bekam die Lehre von den Sympathien, wiewol noch auf dieselben Grundsätze gebaut, eine andere, vielseitigere Gestaltung. Die verschiedenen körperlichen Systeme wurden als der Herd der verschiedenen örtlichen und sympathischen Functionsstörungen angesehen, und die Erklärung dieser letzteren mit Glück in den Gesetzen der Physiologie gesucht (§. 36).

Mittlerweile hatten Magendie und seine Anhänger (§. 30) auf experimentalem Wege die Physiologie mit der Pathologie zu vereinen gesucht, und förderten sie beide durch die Anwendung der allgemeinen Naturgesetze auf den gesunden und kranken Organismus, in seinen festen und flüssigen Theilen; also physikalisch und chemisch. Man kam zur Einsicht, dass die Pathologie eine Physiologie vom kranken Menschen sei (§. 30). Man gewann die Ueberzeugung, dass die Ausbildung der Pathologie auf derselben Basis beruhe wie die der Physiologie, und zwar auf jener der naturwissenschaftlichen, objectiven Anschauung im weitesten Sinne des Wortes [1]).

Man geht also gegenwärtig (seit Bichat) *a*

1) Man vergleiche die hergehörigen analogen Bestrebungen eines Laënnec (§. 28), und der neueren Humoralpathologen (§. 39).

posteriori, d. i. von der eigenen Erfahrung mit Hilfe der äusseren Sinne, zu den apriorischen höheren Sätzen hinauf, und verfährt somit mehr oder weniger deductiv und analytisch, während man früher (zum Theil noch Pinel) aus apriorischen Sätzen die Thatsachen der Erfahrung inductiv und synthetisch zu erklären gesucht hatte.

Demnach ist der gegenwärtige Austausch der Ideen in der Physiologie und Pathologie einer der Charakterzüge der neueren Medicin geworden. Man sprach von physiologischer Pathologie und von pathologischer Physiologie. Man betrachtete beide Wissenschaften, die stets miteinander gleichen Schritt hielten, als gleich wichtig für die Deutung der verschiedenen Krankheitsprocesse, und suchte die krankhaften Erscheinungen im Leben (Klinik) aus physiologischen Gesetzen ebenso zu entwickeln, wie diese durch jene zu bestimmen. Das Krankenexamen wurde vorzugsweise ein physiologisches (§. 11), sowie die wissenschaftliche Anordnung der Krankheitserscheinungen (nach der Gleichartigkeit der Gewebe im Sinne Bichat's) eine organisch-systematische. Jedenfalls ging man aber zu weit, wenn man die Krankheit mit einem physiologischen Experimente, und ihre Symptome mit den Resultaten dieses Experimentes verglich. Freilich geschah es eigentlich nur im Sinne einer mittelbaren Belehrung der Physiologie durch die Pathologie. — Ueber die weiteren Nachtheile einer auf Experimentation oder physikalische Untersuchung ausschliesslich gestützten Pathologie vergleiche man §. 33.

§. 73.

Der letzte Punkt gibt die natürliche nächste Veranlassung, einige Worte über jene Krankheiten zu sagen, für welche man bisher keine materielle Grundlage hatte finden können. Hat deren Anzahl in unserem Jahrhunderte mit den Fortschritten der Wissenschaft um ein Bedeutendes abgenommen, so müssen wir dessenungeachtet aufrichtig gestehen, dass das wahre Wesen vieler derselben *in concreto* noch immer in ein tiefes Dunkel gehüllt ist[1]). Man glaubte sich bei der Erforschung ihrer möglichen physiologischen Genese bis auf die neueste Zeit nicht anders helfen zu können, als dass man sie für blosse functionelle Störungen oder für rein nervöse Leiden des Nervensystemes „ohne Veränderung der Mischung und Form, ohne materielle Theilnahme des Organismus" ausgab, und mit dem Namen von Neurosen

---

1) M. vgl. Broussais §. 22. Nr. 10, sowie den 2ten Theil dieser Schrift, in welchem die steigende Theilnahme der neueren französischen Pathologen an den quantitativen und qualitativen Veränderungen des Blutes in ihrer Beziehung zu den zeitherigen Neurosen näher auseinandergesetzt werden wird.

Die Zweifel an der wirklichen Existenz einer wie immer genannten Nervenkraft sind aber in der jüngsten Zeit unter den Pathologen Deutschlands fast noch allgemeiner geworden als unter denen von Frankreich. Nachdem man schon früher auf die Abhängigkeit der Störungen im Nervenleben von örtlichen und allgemeinen Quantitätsanomalien im Blutleben aufmerksamer geworden war, mussten auch hier die Ergebnisse der letzten humoralpathologischen Forschungen den Glauben an die Existenz einer solchen immateriellen, specifischen Kraft vollends erschüttern.

bezeichnete. Die Pathologen unterordneten in diesem Sinne ihre Erklärungsversuche der also gearteten pathologischen Zustände, und der gesunden animalen Functionen dieser oder jener hypothetischen Kraft, diesem oder jenem willkürlich angenommenen Principe (*Innervationsprincip, Nervenäther, Nervenfluidum, Nervengeist, Nervenprincip, Nervenagens, Nervenkraft*), oder sogar mehren zugleich, und wurden dabei mehr oder weniger ausschliesslich Dynamiker, Vitalisten, Spiritualisten, oder wie sie immer heissen mögen. Man verglich diese verschiedenen Principe nach der Analogie ihrer Wirkungsweise mit den unter dem Namen von Imponderabilien bekannten, der objectiven Forschung nur mittelbar zugänglichen Agentien der Wärme, des Lichtes, der Electricität, des Magnetismus und des Galvanismus. War man hierbei auch weniger unnatürlich und speculativ als die Naturphilosophen mit ihren positiven und negativen Factoren, mit den verschiedenen Polaritäten u. dgl. m., so stellte man dennoch ein *Plus* (d. h. eine übermässige Ansammlung des Nervenfluidums z. B. in der *Irritation nerveuse* von Roche) und *Minus* dieses unwägbaren Stoffes auf. Ja man hätte die qualitativen Abnormitäten dieses hypothetischen Principes gerne näher bestimmt (Einige thaten es sogar), wenn man gewusst hätte, wie man sie demselben, als einem imponderablen Agens, beilegen soll [1]).

1) Absichtlich werden hier die physiologischen und pathologischen Hypothesen der Materialisten übergangen, nach

Abgesehen von der Absurdität dieser Ansichten glaubte die neuere Experimentalmedicin an das Factum sich halten zu müssen[1]), ohne gerade das letzte *Agens*, *Sentiens*, *Movens* u. s. w. in seiner qualitativen Existenz objectiv nachweisen zu wollen. Man verband damit einen doppelten Zweck. Einmal wollte man für die physiologische Function des Nervensystemes, die man einstweilen Innervation nannte, in den pathologischen Erscheinungen einen positiven Anhaltspunkt haben; das andere Mal aber seine verschiedenen erfahrungsgemässen Abnormitäten mit Hilfe der gewonnenen physiologischen Thatsachen pathogenetisch erfassen. Experimente an lebenden, ja selbst an todten Thieren wurden zu beiderlei Zwecken gemacht. Supponirte man noch

welchen z. B. die primitiven Nervenfäserchen nach dem ganzen Verlaufe ihres (nach der Meinung Einiger) hohlen, unendlich feinen Cylinders mit einem organischen Safte (*succus nerveus, medullaris* u. dgl.) angefüllt wären, der im pathologischen Zustande abnorme Strömungen gegen das Centrum (Empfindung) oder gegen die Peripherie (Bewegung), ja sogar organisch-chemische Mischungsveränderungen erleide. Ja nach Einigen würde die Nerventhätigkeit durch einen animalisch-chemischen Process erfolgen, und zwar durch eine Mischungsveränderung in der Nervensubstanz selbst. Andere erklärten die Nerven für Saiten, die nach den verschiedenen pathologischen Zuständen mehr oder weniger gespannt oder erschlafft würden, oder für eine Kette von elastischen Nervenkügelchen, welche einen empfangenen Eindruck (Stoss) nach dem Gesetze elastischer Körper unendlich schnell (?) von dem einen Ende bis zum anderen, in dieser oder jener Richtung fortpflanzen sollten u. s. f.

1) Dahin gehört z. B. das von Magendie näher erörterte Gesetz von der anatomisch-physiologischen Verschiedenheit der Bewegungs- und Empfindungsnerven.

immer eigene vitale Erscheinungen und Gesetze, so suchte man vorläufig doch nur die räumlichen, sinnlich erkenn- und nachweisbaren Thätigkeitsäusserungen in den Organen der Innervation kennen zu lernen. Zugleich glaubte man nach gewissen vorliegenden (nervösen) Zeichen den örtlichen Sitz, sowie die Art und Weise der organisch-materiellen Erkrankungen des Nervensystemes im speciellen Falle widerspruchlos ausmitteln zu können.

Dieses Verhältniss der neueren Experimentalmedicin zu den sogenannten Neurosen, wornach die in Rede stehende Krankheitsklasse in ihrem Wesen heutzutage von den geachtetsten Pathologen nach experimental-physiologischen und experimental-pathologischen Grundsätzen bearbeitet und demzufolge abgetheilt wird (Magendie, Flourens, Legallois, Brachet, Blainville u. A.), bildet jedenfalls eine besonders lobenswerthe Eigenthümlichkeit in der neueren französischen Medicin abgesehen davon, dass England und Deutschland die Priorität dieser Anschauungsweise nicht leicht fahren lassen können und werden. Ueberhaupt waren die Deutschen in der Anatomie und Physiologie stets den Franzosen vorausgeeilt.

Aeussere Motive

für die eigenthümliche Richtung

der neueren Medicin in Frankreich.

---

§. 74.

Ausser den genannten, mehr oder weniger wesentlichen Bedingungen zu einer eigenthümlichen Gestaltung der französischen Medicin, als Wissenschaft und Kunst, gibt es noch andere, welche weniger in ihr selbst begründet sind als vielmehr in äusseren, localen, temporären, socialen u. a. zufälligen Verhältnissen. Diese sollen nun ebenfalls einer näheren Betrachtung unterzogen werden.

Vor Allem drückt die Nationalität (nach Stark gleichsam die generische Darstellung der Temperamente in einer gewissen Menschengattung) den Wissenschaften überhaupt, sowie der Medicin

und ihren verschiedenen Zweigen insbesondere, einen eigenthümlichen Charakter auf. Der im Ganzen materiellere, sanguinische Franzose hat eine mehr an die äusseren Erscheinungen sich haltende, vorzüglich sinnlich erkenn- und nachweisbare, positive Zeichen berücksichtigende, mit teleologischen Erklärungen sich begnügende Pathologie. Daher ist auch der französische Arzt, wie wir gesehen haben, vorzugsweise pathologischer Anatom und physikalischer Diagnostiker im weitesten Sinne des Wortes (§. 47).

Eben dieses französische Temperament und die dasselbe zum Theil begründende eigenthümliche, nationale Körperconstitution sind aber in theoretischer und praktischer Hinsicht sehr wohl zu beachten. Nach der allgemeinen Annahme walten bei den Franzosen die arterielle, straffe Körperconstitution vor, das reizbare, sanguinische Temperament, eine raschere Blutbewegung etc. Darauf beruhet der bei ihnen vorherrschende active Krankheitscharakter mit gesteigerter Muskelenergie (Sthenie), das vorzugsweise Erkranken des arteriellen Gefässsystemes (Herz etc.), das häufigere Vorkommen entzündlicher Krankheiten und örtlicher Reizzustände; ferner das im Allgemeinen glückliche antiphlogistische Heilverfahren, schneller Wiederersatz des verloren gegangenen Blutes, und eine im Allgemeinen günstige Unterstützung von Seite der wenig gehemmten Naturheilthätigkeit (§. 24). Neben dieser, auf den genannten inneren und äusseren Verhältnissen beruhenden körperlichen Eigenthümlichkeit bleibe aber nicht un-

berücksichtigt: die allgemein übliche Lebensweise der Franzosen, die grössere Mässigkeit im Essen und Trinken, die häufigere körperliche Bewegung u. dgl. m. Ist daher die vorwiegende constitutionelle Neigung zu entzündlichen Processen wol ebenso oft Ursache, als Wirkung der genannten Verhältnisse, so bleibt dieser Umstand nichtsdestoweniger ein vielgiltiger Erklärungsgrund für das im Ganzen mindere Vorwiegen der Krankheiten des venösen Gefässsystemes, für das seltenere Vorkommen und die geringeren Grade von Pfortaderleiden und aller derjenigen pathologischen Zustände, welche die deutschen Praktiker mit ihrer erhöhten Venosität und Unterleibsvollblütigkeit, die Engländer mit ihrer Galle und ihren Leberleiden überhaupt zu bezeichnen pflegen. Dass der englische Contrast in schwerverdaulicher, überladender, übernahrhafter Diät, in schweren Malzgetränken und starken Weinen durch das vorherrschende melancholische Temperament und eine venös-nervöse Körperconstitution theils bedingt wird, theils gerade letztere bedingt, liegt in der Natur der Sache. Der Deutsche steht ungefähr zwischen beiden in der Mitte [1]).

Sehen wir von diesen allgemeinsten, den Arzt ebenso nahe wie den Kranken berührenden Verhältnissen ab, und gehen wir zu den anderen Bedingungen über, die der ärztlichen Bildung und Thätigkeit in Frankreich eine eigenthümliche Richtung geben.

---

1) Ad. Mühry. Darstellungen und Ansichten zur Vergleichung der Medicin in Frankreich, England und Deutschland. 8. Hannover. 1836.

§. 75.

In der nächsten Beziehung zur Ausbildung der Medicin und ihrer verschiedenen Zweige stehen die dortigen Einrichtungen im Unterrichts- und Spitalswesen [1]. Der beiweitem grösste Theil der öffentlichen ärztlichen Vorbereitungsstudien ist den positiven Wissenschaften zugewendet. Man sucht zunächst die phänomenologische objective Anschauungs- und Beobachtungsweise an Lebenden und Todten, also die äusseren Sinne, in hohem Grade auszubilden, und lehrt die gefundenen Zeichen nach physikalischen Gesetzen erklären. Praktische Anatomie, empirische Physiologie und Physik (im weitesten Sinne des Wortes) sind die vorzugsweise angewandten und anerkannten medicinischen *Hilfswissenschaften*; die verschiedenen Arten des elementären („*Elèves externes*") und secundären Spitaldienstes (als „*Internes*"), sowie der öffentlichen Krankenpflege überhaupt, die vom Staate schon für den Beginn des ärztlichen Studiums vorgeschriebenen nächsten Mittel und Wege, medicinisch-praktische Kenntnisse zu sammeln. Die neuere französische Pathologie ist somit vorzugsweise eine praktische, empirische, demonstrative und deductive (§§. 15, 27 ff., 30 ff., 37 ff., 45, 47, 53 — 73).

Mit Rückblick auf das in dem historischen Theile über die verschiedenen Stifter medicinischer Lehrsy-

---

1) C. A. Wunderlich. Wien und Paris. Ein Beitrag zur Geschichte der Heilkunde. 8. Stuttgart. 1841.

steme Gesagte finden wir die daselbst ausgesprochene Ansicht, hinsichtlich der jedesmaligen Einwirkung der medicinischen Nebenfächer auf die Medicin selbst, durch die Erfahrung bestätigt. Der am allgemeinsten und vorzugsweise eingeschlagene Weg der ärztlichen Forschung ging zunächst von dem gerade in seiner Blüthe stehenden Zweige der positiven Wissenschaften (Naturwissenschaften im weitesten Sinne des Wortes) aus (§. 5).

§. 76.

Einen ebenso grossen Einfluss auf die Medicin Frankreichs haben unstreitig die örtlichen und socialen Verhältnisse seiner Hauptstadt. Paris, eine kleine Welt für sich, bringt, als Centralisationspunkt in jeder Hinsicht, ganz andere und eigenthümliche Verhältnisse in der äusseren Gestaltung der ärztlichen Wissenschaft und Kunst mit sich, als es in kleineren Städten der Fall zu sein pflegt. Dort ist es selbst dem grössten Talente nichts Leichtes, unter der Menge von Aerzten eine ehrenvolle Stufe zu erreichen; wie wenig gesichert und von Zufälligkeiten abhängig ist erst die Zukunft des mittelmässigen Kopfes! Der Wunsch und das Bedürfniss, möglichst vortheilhaft vor anderen Collegen sich auszuzeichnen, bedingt somit die daselbst allgemein eingeführte Sitte, eine eigene Krankheitsform-, Gattung-, Klasse zum Lieblingsgegenstande zu wählen, und einer oder der anderen eine vorzugsweise Aufmerksamkeit zu schenken. Auf demselben Umstande beruhet der angenommene Grundsatz der Pariser Spi-

talsverwaltung, möglichst gleiche und ähnliche Krankheiten in einem Spitale oder in einer Spitalsabtheilung nebeneinander aufzustellen. Man trennt und vereinigt demgemäss Kinder-, Männer- und Frauenzimmerkrankheiten, innerliche (chronische, acute), äusserliche und psychische Gesundheitsstörungen (*κατ' ἐξοχὴν*), sowie die dem hohen Alter zukommenden Gebrechen (*Hospices*), ferner Abnormitäten des Knochensystemes (z. B. Verkrümmungen der Wirbelsäule), acute und chronische Hautausschläge, Augen- und Ohrenkranke, Tuberculöse, Scrophulöse, Syphilitische, Krebsige etc. etc.; natürlich überall in je bedeutender Anzahl. Dadurch geschieht es, dass bei einigen Spitalsärzten und Professoren fast ausschliesslich organische Herzkrankheiten oder acute Gelenkrheumatismen dem Besucher entgegentreten, bei Anderen wieder nur Krankheiten der Gebärmutter und der Brust, oder Krankheiten der Harn- und Geschlechtswerkzeuge, oder Lähmungen, Halblähmungen und andere Nachzügler der chronischen Gehirn- und Rückenmarksleiden etc. etc., mit einem Worte: so viele Kranke als möglich von einer Form [1]. Dies sind die sogenannten Specialitäten, deren Zahl mit der häufiger gewordenen künstlichen Separirung der Krankheiten nach Verschiedenheit des vorzugsweise ergriffenen Organes oder Körpersystemes fortwährend zunimmt. Von den wahrhaft ausgezeichneten Männern in einzelnen solchen Specialitäten müssen genannt

1) Esculape. Journal de médecine et de chirurgie. 8. Paris. 1840. Sept.

werden: Laënnec, Alibert, Guersant, Jadelot, Prus, Duparque, Nauche, Piorry, Ricord, Lugol, Itard, Civiale, Leroy d'Etiolles, Guérin, Bouvier u. A. Anerkannt grosse Aerzte in mehren Specialitäten zugleich sind: Andral, Louis, Rostan, Chomel, Rayer, Bouillaud, Velpeau, Breschet, Lisfranc, Malgaigne, Lallemand u. A.

§. 77.

Die schriftliche Zusammenstellung der aus einem vergleichenden Studium gewisser Krankheitsgattungen unter den genannten Verhältnissen erlangten medicinisch-praktischen Resultate nennt man ärztliche Monographien. „Diese Monographien machen" nach Lallemand „das ausgebreitete, hier und da noch unbebaute Feld der Medicin nach und nach urbar, und gewähren feste Anhaltspunkte für die späteren Entdeckungen." Sie gehören zum Theil zu den geachtetsten Werken der neueren französischen Literatur. Neueren und zwar französischen Ursprungs, bilden dieselben in ihrer Art einen höchst lobenswerthen Gegensatz zu den allermeisten mit unnützem Wortschwalle, subjectiven Ansichten, hypothetischen Annahmen, theoretischen Classificationen und Systemen u. dgl. überladenen medicinisch-praktischen Werken früherer Zeit. Indem nur im Allgemeinen auf die anerkannten Meisterwerke der oben genannten Specialärzte hingedeutet wird, bleibe hier nicht unerwähnt, dass Andral's „*Clinique médicale*," in diesem Sinne auf die gesammte Pathologie

angewendet, einen der hervorragendsten Glanzpunkte in der französischen Literatur bildet.

§. 78.

Zugleich liegt in dieser sozusagen casuistisch-klinischen Auffassungsweise und Wiedergabe der nächste Grund zu der, einem grossen Theile der neueren Aerzte Frankreichs eigenen statistischen oder numerischen Methode in der Medicin, oder zur sogenannten statistischen Medicin. Die Resultate der in einer gewissen Anzahl von Fällen also gemachten Beobachtungen werden nach dem sogenannten *Calculus probabilitatis* (Laplace) zusammengestellt, und die einzelnen Krankheitserscheinungen in diesem oder jenem Apparate oder Systeme, ihre entsprechenden pathologisch-anatomischen Veränderungen, die Art und Weise des Ausganges der Krankheit, der Erfolg dieser oder jener Heilmethode u. dgl. m., nach der relativen Häufigkeit ihres Vorkommens als mehr oder weniger wesentliche, charakteristische bestimmt, und demgemäss nach ihrem entsprechenden praktischen Werthe beurtheilt. Es muss einleuchten, dass solche numerische Schlussfolgerungen einen umso grösseren Werth haben, je mehr die zu Grunde liegenden speciellen Fälle einer wesentlich bestimmten, charakteristischen Krankheitsart angehören (Cholera, Typhus, Lungentuberculose, acutem Gelenkrheumatismus, Pneumonie, Pleuritis u. a.), je genauer und unparteiischer die einzelnen Beobachtungen gemacht wurden, je ausgebreiteter die Kenntnisse und Erfahrungen des jedesmaligen Arztes

sind, je bedeutender endlich die Anzahl und Aehnlichkeit der vorliegenden kranken Subjecte gewesen ist. Alle diese Erfordernisse finden sich bei den medicinisch-praktischen Beobachtungen eines **Andral**, **Louis**, **Bouillaud**, **Rostan**, **Piorry**, **Chomel**, **Lallemand** und **Rayer** harmonisch vereinigt.

§. 79.

Behufs einer gemeinschaftlichen persönlichen Rücksprache der Pariser Aerzte über die verschiedenartigsten in ihr Fach einschlagenden Gegenstände, z. B. über die Bestimmung der zweckmässigsten Mittel zur Erreichung gewisser gemeinsamer Zwecke, bildeten sich die verschiedenen ärztlichen Vereine und Gesellschaften[1]. Viele derselben geben von Zeit zu Zeit in regelmässig erscheinenden oder zwanglosen Heften Bericht über die Fortschritte ihres gemeinsamen

---

1) Obenan stehen die *Académie royale des Sciences (Institut de France)* und die *Académie royale de Médecine* (mit 11 Sectionen nach den verschiedenen Fächern). Ihnen reihen sich an: die *Société de Médecine de Paris; Société de Médecine pratique; Cercle médical de Paris; Athénée de Médecine; Société médicale d'émulation; Société médicule d'observation; Société médicale du Temple; Société médico-pratique; Société médico-philanthropique; Société médicale du neuvième et dixième arrondissement de Paris; Société anatomique; Société phrénologique; Société de Pharmacie.* Mittelbaren Einfluss äussern: die *Société des Sciences naturelles; Société Cuvierienne; Société entomologique; Société géologique de France;* ferner die *Société des Sciences physiques et chimiques.* Auch gibt es seit 1844 in Paris einen „Verein deutscher Aerzte;" ebenso eine „englische Gesellschaft der Medicin". — Fast alle der genannten Gesellschaften besitzen in ihren Localitäten mehr oder weniger kostbare Sammlungen und Bibliotheken.

Strebens und Wirkens, und setzen selbst Preise aus auf die beste Abhandlung über diesen oder jenen sie zunächst berührenden Gegenstand.

§. 80.

Im Ganzen ist ein gewisser Hang zur Schriftstellerei ein allgemein hervorstechender Zug im Charakter der neueren französischen Medicin. Sie ist ohne Zweifel das beste, ja fast einzige Mittel, die eigenthümlichen Ansichten, neuen Erfahrungen und interessanteren Entdeckungen eines Arztes über seinen unmittelbaren Wirkungskreis hinaus möglichst schnell bekannt zu machen. Sie ist aber auch heutzutage in Frankreich ein wahres Bedürfniss geworden. Bei allen öffentlichen Anstellungen wird auf das bisher hierin Geleistete die grösste Rücksicht genommen. Auch müssen die Bewerber um eine erledigte medicinische Professur schon *ex lege* vor dem öffentlichen mündlichen Concurse jedesmal eine auf das vorliegende specielle Fach bezügliche Abhandlung (*Thesis*) schreiben, um der vorsitzenden Beurtheilungscommission (zusammengesetzt aus den öffentlich angestellten Professoren der medicinischen Facultät) einen Anhaltspunkt zu geben für die möglichst entsprechende, unparteiische Bestimmung ihrer nöthigen relativen Qualificirung hierzu. Jeder praktische Arzt dem an der öffentlichen, womöglich günstigen Bekanntwerdung seines Namens gelegen ist, ergreift zugleich dieses ihm gebotene Mittel umso lieber, als ihm in der unmittelbaren Nähe so herrliche Vorbilder vorschweben. Der Staat unterstützt ausserdem

theils unmittelbar, theils mittelbar durch alljährliche Vertheilung ansehnlicher Gratificationen und anderer Belohnungen, jede wahrhaft grosse wissenschaftliche Leistung und eifert dadurch, sowie durch seinen anderweitigen Einfluss, zu den folgereichsten Entdeckungen an. Eine Menge höchst interessanter *Mémoires*, zum Theil aus dieser Quelle hervorgegangen, sind unter dem Namen gekrönter Preisschriften allgemein wohl bekannt.

Hinsichtlich der Form der ärztlichen schriftstellerischen Thätigkeit in Frankreich ist die im Nationalcharakter liegende theils active, theils passive Vorliebe (Lesecabinets u. dgl.) für Journalistik ganz besonders hervorzuheben. Mag immerhin in dem so viele verschiedene Staaten umfassenden Deutschland eine fast ebenso grosse Anzahl von medicinischen Zeitschriften (gegen 70) erscheinen, als in ganz Frankreich, so ist doch keine einzige Stadt der Welt rücksichtlich des in dieser Art Gebotenen mit Paris in eine Parallele zu stellen [1]. Die neuesten und

1) Mit Ausschluss der die Nebenzweige der Medicin (Naturwissenschaften, Naturlehre u. dgl.) vertretenden Zeitschriften sollen nur die in Paris erschienenen, die praktische Medicin mehr oder weniger unmittelbar berührenden angeführt werden mit der Bemerkung, dass die meisten derselben noch ihren Fortgang haben. Es sind folgende:

Mémoires de l'Académie royale de Médecine de Paris. — Bulletin de l'Académie royale de Médecine (Pariset). — Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des Sciences (Arago et Flourens). — L'Institut. Journal des sociétés savantes (Bazin, Arnoult). — Bulletin des sciences médicales (Férussac). — L'Echo de la litérature médicale française (Henroz et Raciborski). — Le Nouvelliste médical. — Archives générales de médecine (Raige-

einflussreichsten Entdeckungen, welche in Paris, und in Frankreich überhaupt gemacht werden, werden

Delorme). — Gazette médicale de Paris (J. Guérin). — Lancette française. Gazette des hôpitaux (Fabre). — Gazette des Médecins Praticiens (Latour). — L'Expérience. Journal de médecine et de chirurgie (Dezeimeris). — L'Esculape. Journal de médecine et de chirurgie (Furnari). — Journal universel hebdomadaire de médecine et de chirurgie pratiques et des institutions médicales (Arnal, Bégin, Bérard etc.). — Repertoire universel de clinique médico-chirurgicale. — Annuaire médico-chirurgical des hôpitaux et des hospices civils de Paris. — Annuaire médico-chirurgical. Repertoire général de clinique (Caucanas). — Bulletin clinique (Fossone). — Encyclographie médicale (Lartigue). — Transactions médicales. Recueil périodique de la Société de médecine de Paris (Forget, Gendrin etc.). — Bibliothéque médicale, ou recueil périodique d'extraits de meilleurs ouvrages de médecine et de chirurgie (Gibert et Martinet). — Revue médicale française et etrangère et journal de clinique de l'hôtel Dieu et de la Charité de Paris (Cayol). — Mémoires de la Société médicale d'observation (Louis). — Mémoires de la Société médicale d'émulation. — Journal de la Société de médecine pratique. — Journal du médecin praticien. — Journal de médecine (Beau). — Annales de médecine physiologique (Broussais). — Journal de médecine pratique et de litérature médicale (Forget). — Repertoire du progrès médical (Quenot, Wahn). — L'Examinateur médical (Dechambre et Mercier). — Journal universel des sciences médicales (Regnault). — Journal hebdomadaire de médecine (Andral, Blandin etc.). — Nouveau journal de médecine, chirurgie etc. (Béclard). — Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie (Tavernier, Beaude etc.). — Journal de médecine et de chirurgie pratiques (Championnière). — Journal des connaissances médico-chirurgicales (Trousseau, Gouraud et Lebaudy). — Journal des découvertes en médecine, chirurgie et pharmacie (Plisson). — Recueil de Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie (Laubert, Estienne et Bégin). — Revue des spécialités et des innovations médicales et chirurgicales (Duval). — Annales de la chirurgie (Bégin, Maréchal, Vidal, Vel-

durch sie in der kürzesten Zeit zur allgemeinen Kenntniss gebracht, nach ihrem Werthe günstig oder

---

peau). — Bulletin chirurgical (Laugier). — Bulletin général de thérapeutique médicale et chirurgicale (Miquel). — Annales de thérapeutique et de toxicologie (Rognetta). — Annales d'hygiène publique et de médecine légale (Adelon, Andral etc.). — Annales d'obstétrique, des maladies des femmes et des enfans (Andrieux et Lubanski). — Clinique des hôpitaux des enfans (Vanier). — Journal de vaccine et des maladies des enfans. — Annales des maladies de la peau et de la syphilis (Casenave). — Annales médico-psychologiques (Baillarger, Cerise, Longet). — Journal de phrénologie (Berigny, Plave). — Journal de la Société phrénologique. — Journal du Magnétisme (Ricard). — Transactions de magnétisme animal (Teste). — Archives et Journal de la médecine homéopathique. — Bibliothèque homéopathique. — Journal de médecine homéopathique (Simon et Curic). — Journal de la doctrine Hahnemannienne (Molin). — Revue critique et rétrospective de la matière médicale homéopathique (Beauvais, Arnaud, France, Libert et Roth). — La Santé. Journal populaire de médecine naturelle (Dantsay). — La Propagande. Journal de médecine usuelle (Faucher). — Recueil de Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires (Biron, Fournier-de Pescay). — Recueil de médecine vétérinaire (Bouley, Delafond, Girard). — Archives de médecine comparée (Rayer). — Journal de physiologie expérimentale et pathologique (Magendie). — Annales françaises et étrangères d'anatomie et de physiologie (Laurent, Bazin). — Repertoire d'anatomie et de physiologie pathologiques (Breschet). — Bulletin de la société anatomique. — La Médecine pittoresque ou Recueil de planches d'anatomie etc. — Journal de chimie médicale, de pharmacie et de toxicologie (rédigé par la Société de pharmacie). — Journal de pharmacie et de sciences accessoires (Bouillon-Lagrange). — Journal et Bulletin de pharmacie. — Annales de chimie et de physique (Gay-Lussac, Arago). — Journal de la Société des sciences physiques et chimiques (Fontenelle).

Die Anzahl der in Frankreich während des J. 1845 erschienenen medicinischen Schriften, mit Ausnahme der Journale, beträgt 2387.

ungünstig beurtheilt, und von den verschiedenen Herausgebern weiter zergliedert. Auch werden die interessanteren öffentlichen Vorträge der Professoren mittels der dort allgemein verbreiteten stenographischen Schreibweise fast wörtlich und in der kürzesten Zeit von den verschiedenen Journalen wiedergegeben, um, wenn sie wichtig genug sind, von hier aus die Reise durch die ganze gebildete Welt zu machen. Ja es werden selbst einzelne klinische Fälle von Wichtigkeit, und andere der Medicin wie immer verwandte Gegenstände darin aufgezeichnet und kritisch besprochen.

§. 81.

Um den Ueberblick über diese vereinzelten Leistungen, mit besonderer Rücksicht auf ihre praktische Brauchbarkeit, dem beschäftigteren Arzte nur einigermassen zu erleichtern, suchte man aus den vielfach zerstreuten Materialien das Wissenswertheste zusammenzustellen, und in alljährlich oder noch seltener erscheinenden Collectivwerken (sogenannten Compendien) öffentlich bekannt zu machen. Der grösste Theil der in diesem Sinne abgefassten zahlreichen medicinischen Wörterbücher[1]) kann im Allgemeinen

---

1) Die wichtigsten medicinisch-praktischen Wörterbücher sind folgende:

Dictionnaire des sciences médicales. Par Alard, Alibert, Boyer etc. (fast durchgehends Anhänger Pinel's). 60 Vol. 8. Paris. 1812—22.

Dictionnaire abrégé des sciences médicales (ein Auszug aus jenem). 15 Vol. 8. Paris. 1824.

nur mit der grössten Achtung vor ihren talentvollen Verfassern genannt werden. Bei gehöriger Verthei-

---

Journal complémentaire du Dictionnaire des sciences médicales. 44 Vol. 8. Paris. 1818 — 32.

Dictionnaire de médecine, ou Repertoire général des sciences médicales considérées sous les rapports théorique et pratique. Par Adelon, Béclard, Bérard etc. 1. édit. 21 Vol. 8. Paris. 1821 — 28. — 2. édit. 28 Vol. 8. Paris. 1832 — 45. (Die Mehrzahl der Verfasser huldigt in der ersten Ausgabe fast ausschliesslich dem Pinelismus, in der zweiten aber schon mehr und mehr dem zeitgemässeren Eklekticismus.) — Deutsch als: „Encyclopädie der medicinischen Wissenschaften. Frei bearbeitet von Meissner, Schmidt u. A. 13 Bände. 8. Leipzig. 1830 — 34."

Dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques par Andral, Bégin, Blandin, Bouillaud etc. (Sämmtlich mehr oder weniger Eklektiker mit Hinneigung zum Broussaisismus). 15 Vol. 8. Paris. 1829 — 36. Deutsch als: „Universal-Lexicon der praktischen Medicin und Chirurgie. Frei bearbeitet von mehren deutschen Aerzten. 13 Bände. 8. Leipzig. 1833 — 45." (Wird fortgesetzt.)

Compendium de médecine pratique. Par L. de la Berge, Monneret et Fleury. 7 Vol. 8. Paris. 1836 — 46. (Neigt sich schon hin zur humoralpathologischen Richtung der neuesten Wissenschaft.) Wird fortgesetzt.

Nouveau Dictionnaire de sciences médicales. Par Amussat, Baron, Barth etc. 13 Vol. 8. Paris. 1840 — 42.

Dictionnaire des Dictionnaires de médecine, français et étrangers. Par une société des médecins sous la direction du Dr. Fabre. 8 Vol. 8. Paris. 1840 — 42.

Dictionnaire des études médicales pratiques. Par Amussat, M[me] Boivin, Caffe etc. 4 Vol. 8. Paris. 1838—32. (Ist unvollendet geblieben.)

Dictionnaire universel de matière médicale et de thérapeutique générale. Par Mérat et Delens. 6 Vol. 8. Paris. 1829 — 34.

Dictionnaire de therapeutique. Par Szerlecki. 2 Vol. 8. Paris. 1837. — Deutsch. 2 Bände. 8. Stuttgart. 1838 — 40.

lung der einzelnen Gegenstände an die in ihrem Fache Ausgezeichnetsten, stellt jedes derselben den Stand der medicinischen Wissenschaften gerade vor der Zeit seines Erscheinens dar. In diesem Sinne liefern die verschiedenen aufeinander folgenden classischen medicinischen Wörterbücher Frankreichs gleichsam eine fortlaufende Geschichte der Medicin, deren neueste Periode von der Zeit des vollendeten letzten anhebt.

§. 82.

Niemand wird verkennen, dass in dieser Centralisation der geistigen Kräfte Frankreichs einer der Hauptliebel für die relative Ausbildung der einzelnen medicinischen Wissenschaften liegt. Es ist gewiss, dass ohne die genannten Bedingungen Frankreich, und wir Alle mit ihm, in vieler Hinsicht noch nicht so weit vorgeschritten wären, als es gegenwärtig der Fall ist. Ueberflüssig dürfte es sein Worte zu verlieren, um den Beweis für die eben ausgesprochene Ansicht zu liefern; deutlich genug sprechen die vorliegenden Blätter. Nur die aus den stehenden Verhältnissen hervorgehenden Schattenseiten sollen hier besonders hervorgehoben werden.

Die übrigens glückliche Bearbeitung der Specialitäten, in der Theorie (als Monographien, numerische Methode u. dgl.) und in der Praxis, ist keineswegs von Mängeln frei, besonders, wenn man ihren Ergebnissen eine absolute Giltigkeit beilegen wollte. Abgesehen davon, dass eine mathematische

Gewissheit in der genannten Hinsicht niemals erreicht werden kann (Piorry), werden im Allgemeinen auf diese Weise die einzelnen Krankheiten, namentlich die chronischen, in der Wissenschaft zersplittert und in der Praxis weit entfernter voneinander gehalten, als es die Natur zu thun pflegt. Man nimmt dieselben alsdann durchaus nicht für verwandte, ähnliche, in einander physiologisch übergehende pathologische Processe, sondern vielmehr für ganz heterogene, in der Natur wie in der Wissenschaft, nach ihrem Wesen wie nach ihrer Form und ihrem Sitze himmelweit verschiedene. Man betrachtet sie durchaus nicht als jene wunderbaren Ausgleichungsprocesse, deren sich die Natur bei ihren höchst mannichfaltigen, gelingenden oder nicht gelingenden Heilversuchen bedient, einen gewissen, nach den vorliegenden und anamnestischen Verhältnissen noch möglichen relativen Gesundheitszustand auf diesem oder jenem Wege nach und nach herbeizuführen (§§. 22, 51). Man hält vielmehr die verschiedenen Krankheitsproducte für die nächste Ursache der Krankheit selbst, und verwechselt dergestalt in vielen Fällen die örtliche Entscheidung eines gewissen Allgemeinleidens mit dem Wesen der Krankheit. Daher kommt es, dass der französische Arzt am Krankenbette in der Regel an das ihm vorschwebende Ideal einer gewissen Krankheit (*in abstracto*) denkt und die demselben zugeschriebenen Symptome aufzufinden bemüht ist, während er die in der individuellen Gesammtorganisation (*in concreto*) begründeten, objectiven

Modificationen, Complicationen und Anomalien grösstentheils ganz übersieht (§. 45).

Die Nachtheile, welche aus einer solchen schroffen Separirung der verschiedenen Krankheitsprocesse hervorgehen, sind um so grösser, als hiermit in vielen Fällen selbst ein ungünstiger Einfluss auf die ärztliche Praxis verbunden sein kann (§. 67). Vorzugsweise würden jüngere Aerzte, wenn sie solchen Grundsätzen ausschliesslich huldigten, beim Beginne ihrer Praxis leicht auf gefährliche Abwege gerathen. Man stellt ihnen die Natur als ein vielgestaltiges Wesen dar, dessen Theile im kranken Zustande eines inneren, nothwendigen Verbindungsgliedes entbehren, und lässt sie die autokratische Heilkraft derselben auf dem Wege der acuten oder chronischen Krisen in der Regel als eine durchaus unzureichende, trügerische und gefahrvolle erblicken. Freilich denken ein Andral, Rostan, Rayer, Louis, Chomel u. m. A. ganz anders. Diese vergessen in der Regel nicht den physiologischen Zusammenhang irgend eines scheinbar örtlich und ausschliesslich ergriffenen Organes mit den übrigen körperlichen Apparaten und Systemen. Aber weniger ausgezeichneten Köpfen dürfte es immerhin schwer sein, von den einmal angenommenen Specialitäten zu allgemein brauchbaren praktischen Sätzen sich emporzuschwingen. Daher kommt es, dass die numerische Methode, trotz des nicht zu läugnenden Guten das an ihr ist (besonders hinsichtlich einer grösseren Bestimmtheit in der Semiotik, sowie eines höheren Grades von Sicherheit in der Diagnose und Prognose),

durch unberufene und geistlose Specialitätenkrämer und Zahlenleute (denn nichts ist leichter, als eine arithmetische Subsummirung gewisser einzelner beobachteter Zeichen), sowol im Inlande als im Auslande, in allgemeinen Miscredit gebracht worden ist. Dies umsomehr, als eine grosse Anzahl höchst verächtlicher Charlatans, namentlich in Paris, diesen Umstand zu ihrem unlauteren Vortheile benutzend, durch gerühmte Specialitätskenntnisse und, wie man glauben machen will, durch gewisse hiermit im nothwendigen Zusammenhange stehende angebliche Wundercuren das grosse Publikum zu täuschen und zu betrügen, die Würde des ärztlichen Standes und das Ansehen unserer Wissenschaft aber auf eine schnöde Weise zu untergraben versteht.

Beiweitem förderlicher für unsere ehrwürdige Kunst ist Hufeland's Grundsatz: „Man generalisire die Krankheit, und individualisire den Kranken"[1]). Dadurch rücken selbst die entferntesten Glieder der Krankheit aneinander, und der angehende Praktiker tritt, auf diesen Grundsatz fussend, im Allgemeinen vertrauensvoller und weniger ängst-

---

1) C. A. Wunderlich (l. c.) betrachtet diese Worte als charakteristisch für die allgemeinste Bezeichnung der pathologisch-therapeutischen Grundsätze Deutschlands, und gibt noch einen anderen Gegensatz beim Franzosen und beim Deutschen an: „Der letztere versäumt das Individualisiren bei der Diagnose, der erstere bei der Therapie." — Nach demselben Principe erklärt A. Mühry in dem Schlussresultate seiner Parallele (l. c.), „dass der Franzose den Kranken generalisire, der Engländer die Krankheit individualisire."

lich in die verlässigen Fussstapfen der älteren, anerkannt glücklichen Heilkünstler.

§. 83.

Die statistische Medicin (numerische Methode) hat, nach dem Gesagten, unserer Kunst bisher nur einen geringen Nutzen gebracht. Ihre Resultate dürfen also keinesfalls ohne grosse Vorsicht und Umsicht benutzt werden. Abgesehen davon, dass es nicht einmal zwei ganz gleiche Krankheitsfälle gibt, dürfte es immer schwer halten, die nöthige Anzahl wolbeobachteter Fälle für einen verlässlichen Probabilitätsschluss zusammenzubringen. Wie viele geringfügige Umstände hinsichtlich des Alters und Geschlechtes, der Körperconstitution des Kranken und der äusseren, ihn umgebenden Verhältnisse kommen hierbei zu berücksichtigen. Wie viele andere hinsichtlich der In- und Extensität der Krankheit selbst, ihrer Dauer, der sie begleitenden Complicationen, heute oder morgen, da oder dort etc.! Ausserdem aber, und dies ganz besonders hinsichtlich des gerade herrschenden, in Frankreich allgemein übersehenen *Genius epidemicus*![1]) Auch dürfen der Charakter (Wahrheitsliebe) und die Kenntnisse

1) Viele höchst nützliche Lehren empfingen und gaben die grössten Praktiker unter unseren Vorfahren (Sydenham, Baglivi, Huxham, Stoll u. A.) im therapeutischen Glücke und Unglücke zur Zeit einer herrschenden Epidemie unter dem Einflusse dieser oder jener Krankheitsconstitution, verglichen mit einer in den äusseren Erscheinungen ganz glei-

des jeweiligen Gewährsmannes nicht unerwähnt und unerwogen bleiben.

Ein systematischer Gebrauch solcher numerischer Daten ist aber — im besten Falle ihrer unzweifelhaften Richtigkeit — überhaupt gar nicht möglich. Oder sollte vielleicht gar der behandelnde Arzt diese statistischen Tabellen stets mit sich führen? Und hätten deren Verfasser in der That ein so ausgezeichnetes Zahlengedächtniss, dass sie Anderen etwas Gleiches zutrauten? Kann es endlich für den praktischen Arzt etwas Ermüdenderes geben, als solche statistische Krankheitstabellen (arithmetische Elementarformeln) durchlesen und berücksichtigen zu sollen? — — Der ausgezeichnete Kritiker Dr. Wunderlich hat daher vollkommen recht, wenn er sagt, „dass eine Beobachtung, gut beschrieben, richtig aufgefasst und in ihrer nothwendigen successiven Entwickelung erkannt, mehr erläutere und für die Aufhellung der Pathologie nütze, als ganze Octavbände voll Zahlen.“

Auf ähnliche Weise verhält es sich mit der medicinischen Journalistik. Zieht auch aus ihr die Wissenschaft einen nicht unbedeutenden Nutzen, und ist sie vielleicht das entsprechendste Mittel, wis-

---

chen, aber in ihren Folgen himmelweit verschiedenen anderen. Dies scheint selbst Louis vergessen zu haben, wenn er mit seiner numerischen Methode (vergleichende Zusammenstellung der in gleichen oder ähnlichen Krankheiten mit verschiedenen Heilmitteln nach dieser oder jener Methode erlangten relativen Resultate) der bisherigen Unsicherheit in der ärztlichen Behandlung zu steuern gedenkt.

senschaftlichen Producten des Tages eine schnelle und weite Verbreitung zu geben, so wird dieselbe im Ganzen, und namentlich für den Anfänger, eher schädlich als nützlich sein. Dieser sucht in der Regel alles Neue, weil es neu ist, eifrig zu erhaschen, ohne noch die Fähigkeit zu besitzen, das Gute vom Schlechten zu sondern. Da er seinen Wahn, das Beste ergriffen zu haben, leider gar bald einsieht, verliert er alles Vertrauen auf die Medicin und den Glauben an die wahren heilthätigen Verdienste ärztlicher Kunst.

Literatur.

---

§. 84.

Ausser den vielen öfter citirten geschichtlich-medicinischen Werken eines J. Bouillaud, F. und C. Broussais, B. Eble, E. Isensee, B. Hirschel, H. Häser, E. A. Quitzmann, J. Friedländer u. A. ist in unserem Jahrhunderte eine namhafte Zahl von Schriften erschienen, welche den Zustand und die Eigenthümlichkeiten der Arzeneikunde in Frankreich, sowie ihre verschiedenen äusseren (z. B. statistischen und topographischen) Verhältnisse u. dgl. m. zum Gegenstande der Bearbeitung haben. Es sind die folgenden:

J. Frank. Reise nach Paris, London und einem grossen Theil des übrigen Englands und Schottlands in Beziehung auf Spitäler, Versorgungshäuser, übrige Armeninstitute, medicinische Lehranstalten und Gefängnisse. 2 Bände. 1. Auflage. 8. Wien. 1804—5; 2. Auflage ebendaselbst. 1816.

A. Fr. Schweigger. Ueber Kranken- und Armenanstalten zu Paris. Herausgegeben mit Zusätzen und einem Anhange über die französischen Feldspitäler von J. G. Langermann. 8. Leipzig. 1809.

C. M. Andrée. Neuester Zustand der vorzüglicheren Spitäler und Armenanstalten einiger Hauptorte des In- und Auslandes. 2 Bände. „Die Spitäler und Armenanstalten in Paris.“ 8. Leipzig. 1810—11.

Renard. Sammlung der Gesetze und Verordnungen Frankreichs in Bezug auf Aerzte, Wundärzte und Apotheker, wie auch auf das öffentliche Gesundheitswohl überhaupt. 8. Mainz. 1812.

A. Haindorf. Beiträge zur Culturgeschichte der Medicin und Chirurgie Frankreichs, vorzugsweise seiner Hauptstadt, mit Uebersicht ihrer sämmtlichen Hospitäler und Armenanstalten, nebst mehren während der Jahre 1813 und 14 dort gesammelten medicin.-chirurg. Beobachtungen. 8. Göttingen. 1815.

J. F. Weisse. Paris und London für den Arzt, besonders in Rücksicht der öffentlichen Kranken- und Verpflegungsanstalten geschildert. 1. Bändchen: „Paris.“ 8. Petersburg. 1821.

Lachaise. Topographie médicale de Paris. 8. Paris. 1822.

J. L. Casper. Charakteristik der französischen Medicin, mit vergleichenden Hinblicken auf die englische. 8. Leipzig. 1822.

—— Beiträge zur medicinischen Statistik und Staatsarzeneikunde. 8. Berlin. 1825 (1. Bd.) u. 1835 (2. Bd.).

Schultes. De nosocomiis quibusdam belgicis, britannicis, gallicis. 4. Landshut. 1824.

C. Otto. Reise durch die Schweiz, Italien, Frankreich, Grossbritannien und Holland; mit besonderer Rücksicht auf Spitäler, Heilmethoden und den übrigen medicinischen Zustand dieser Länder. 2 Bde. 8. Hamburg. 1825.

J. H. Kopp. Aerztliche Bemerkungen, veranlasst durch eine Reise in Deutschland und Frankreich, im Frühjahr und Sommer 1824. 8. Frankfurt. 1825.

Ratier. Coup d'oeuil sur les cliniques médicales de la faculté de médecine et les hôpitaux civils de Paris. 1830. (In Gerson's u. Julius's Magazin. 20.)

W. Horn. Reise durch Deutschland, Ungarn, Holland, Italien, Frankreich, Grossbritannien und Irland, in Rücksicht auf medicinische und naturwissenschaftliche Institute, Armenpflege etc. 4 Bände. 8. Berlin. 1831—1833.

Becker. Blick auf die Medicin in Frankreich. (Med. Vereinszeitung für Preussen. 1833. No. 7.)

Guyot de Fère. Statistique des lettres et des sciences en France. 8. Paris. 1834.

Pingeon. Esquisse des progrès réels de la médecine depuis 1800. 8. Paris. 1834.

Sabatier. Recherches historiques sur la faculté de médecine de Paris depuis son origine jusqu'à nos jours. 8. Paris. 1835.

St. Georges Ransol. Sur l'état actuel de la médecine en France. (Revue méd. 1835. Févr.).

Ad. Mühry. Darstellungen und Ansichten zur Vergleichung der Medicin in Frankreich, England und Deutschland. Nach einer Reise in diesen Ländern im J. 1835. 8. Hannover. 1836.

C. G. Carus. Paris und die Rheingegend. 2 Bände. 8. Leipzig. 1836.

Holscher. Skizze über Medicin und medicinische Literatur in Frankreich, England und Italien. (Holscher's Annalen. 1837. 1. Heft.)

Rob. Volz. Medicinische Zustände und Forschungen im Reiche der Krankheiten. 8. Pforzheim. 1839.

Schreuder. Proeve over den staat der geneeskundige wetenschappen in Frankrijk. 8. Rotterdam. 1839.

Cless *jun.* Reisebemerkungen aus Frankreich und England. (Heidelberger Annalen. 8. Heidelberg. 1839. 5. Band, 2. Heft.)

Steinheim. Die neue Humoralpathologie in Frankreich und England. (Hamburg. Zeitschr. 8. Hamburg. 1839. 10. Band, 1. Heft.)

Hennemann. Die Praxis in Paris. (Meklenburger medicinisches Conversationsblatt. 1840. No. 1 ff.)

C. A. Wunderlich. Wien und Paris. Ein Beitrag zur Geschichte und Beurtheilung der gegenwärtigen Heilkunde in Deutschland und Frankreich. 8. Stuttgart. 1841.

S. J. Otterburg. Das medicinische Paris. Ein Beitrag zur Geschichte der Medicin und ein Wegweiser für deutsche Aerzte. 8. Carlsruhe. 1841.

H. Combes. De la médecine en France et en Italie. Administration, Doctrines, Pratique. 8. Paris. 1843.

Statistique de la France. Administration publique. Publiée par le ministre d'agriculture et du commerce. 4. Paris. 1843.

Sonnenkalb. Die medicinische Facultät zu Paris. 8. Leipzig. 1844.

Sachaile. Les médecins de Paris, jugés par leurs oeuvres ou statistique scientifique et morale des médecins de Paris. 8. Paris. 1845.

Statistik der Pariser Kranken- und Versorgungshäuser. (Oppenheim's Zeitschrift. 1845. Febr.)

W. Stricker. Reisehandbuch für Aerzte und Naturforscher. 2. Aufl. 8. Erlangen. 1845. S. 255 ff.

Bönek. Die Pariser Heilanstalten für Venerische. (Oppenheim's Zeitschrift. 1845. 28. Band, 1. Heft.)

Championnière. Statistique du personnel médical en France. 8. Paris. 1845.

Domange-Hubert. Almanach général de médecine pour la ville de Paris. 16. Paris. (Erscheint seit 1830 alljährlich.)

Parallele
der analogen Leistungen Deutschlands mit denen in Frankreich
im Allgemeinen.

---

§. 85.

Der von Frankreich eingeschlagene Weg der positiven ärztlichen Forschung hat auch ausserhalb, und namentlich in Deutschland, allgemeine Anerkennung und Theilnahme gefunden. Man prüfte die dort gemachten Entdeckungen allseitig und unparteiisch, und trug zur weiteren Vervollkommnung derselben sehr wesentlich bei.

Die wichtigsten Vertreter und Förderer des positiven Forschungsweges in Deutschland sind gegenwärtig: die neue pathologisch-anatomische Wiener Schule, und die sogenannte naturhistorische unter Schönlein in Berlin.

§. 86.

Das grossartige pathologisch-anatomische Institut in Wien hat sich unter der umsichtigen Leitung seines Vorstandes Prof. C. Rokitansky und dessen würdigen Assistenten J. Kolletschka (nunmehr. o. ö. Professor der gerichtlichen Medicin und Staatsarzeneikunde zu Wien), J. Engel (Professor der pathologischen Anatomie in Zürich) und J. Dlauhy (Professor der pathologischen Anatomie in Prag) im Laufe der letzten Jahre einen so allgemeinen guten Ruf erworben, dass es gegenwärtig ohne Widerrede das erste seiner Art genannt werden muss.

Schon ein Blick auf die ungewöhnliche Menge der alljährlichen Sectionen [1]) lässt vermuthen, was daselbst geboten wird. Ungleich wichtiger aber ist

1) In dem grossen allgemeinen Civil-Krankenhause wurden im J. 1841 bei 35,857 Kranke behandelt. Es befinden sich in diesem, scheinbar eine ganze Stadt bildenden, mit wahrhaft kaiserlicher Munificenz ausgestatteten Gebäude mehre Abtheilungen und Kliniken für innere und äussere Gebrechen, für Geisteskranke, Augenkranke und Wöchnerinnen; zugleich steht in seiner nächsten Verbindung das Findelhaus. Alle in diesen Abtheilungen Verstorbene (im J. 1841 an 3744) finden in der Leichenkammer bei Prof. Rokitansky ihre vorletzte irdische Vereinigung und werden, mit Auswahl der interessanteren Fälle (an 1500—1800 alljährlich), möglichst genau anatomisch untersucht und zu Protokoll gebracht. Aber auch alle ausser dem Hospitale plötzlich Verstorbene (sogenannte gerichtsärztliche Fälle) kommen zur pathologisch-anatomischen Begutachtung hierher und deren gibt es, wie in jeder grossen Stadt, eine nicht geringe Anzahl. M. vgl. „Dr. W. Herzig. Das medicinische Wien. 8. Wien. 1844."

die eigenthümliche, überaus geistreiche Art und Weise, wie Rokitansky dieselben für die Wissenschaft zu verwenden versteht[1]. Dazu kommt noch die höchst gewählte pathologisch-anatomische natürliche Präparatensammlung, welche die allmäligen Entwickelungsstufen der mannichfaltigsten Krankheitsprocesse sammt ihren Combinationen nach allen möglichen Formen ihres Auftretens zeigt. Alle diese Verhältnisse machen es, dass man hier besser als irgendwoanders die gegenseitigen Beziehungen der verschiedenen materiellen Gesundheitsstörungen zu studiren Gelegenheit hat. Auch ist der wesentliche Antheil der Wiener pathologisch-anatomischen Schule an der naturhistorischen Begründung der allgemeinen und speciellen Pathologie hinreichend bekannt. M. vgl. Herzig l. c.

Rokitansky's jüngste Forschungen führen uns überdies auf einen nicht genug zu lobenden Weg von statistischen pathologisch-anatomischen Deductionen, deren Naturgemässheit und Zweckmässigkeit seit der kurzen Zeit ihrer Bekanntwerdung vielseitige Anerkennung und Bestätigung gefunden hat. Rokitansky war der Erste, der den genannten Weg in der bekannten objectiven, casuistischen Weise einschlug. Ein erfreulicher Beweis dieser neuen, zunächst numerischen Methode sind die positiven Angaben über gegenseitige Ausschliessungs-

1) C. Rokitansky. Handbuch der pathologischen Anatomie. 3 Bände. 8. Wien. 1841 ff. (Der erste, für den allgemeinen Theil der pathologischen Anatomie bestimmte, sehnlichst erwartete Band fehlt noch.)

und Combinationsfähigkeit verschiedener Krankheitsprocesse[1]). Gewiss bildet die hergehörige Lehre einen der interessantesten Punkte in der gesammten Pathologie, besonders hinsichtlich einer empirischen, physiologischen Entwickelungsgeschichte der einzelnen Krankheitsprocesse, und dürfte mit der neu erwachenden Krasenlehre noch einer grösseren Vielseitigkeit entgegensehen. (Vergl. J. Engel in der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Wiener Aerzte. I. Band. 8. Wien. 1844.) Die gleichzeitig humoralpathologische Richtung der neuen Wiener Schule (Rokitansky, Engel, Gruby, Ragsky, Heller u. A.) hat einen umso grösseren Werth, als die pathologische Anatomie hiermit der gewiss nicht ungegründeten Gefahr ausschliesslich solidarpathologischer Grundsätze am sichersten entgeht.

Im innigsten Zusammenhange mit den Fortschritten der pathologischen Anatomie in Wien stehen die gefeierten Leistungen des Herrn Primärarztes Dr. J. Škoda. Dieselben stehen nicht blos mit der Vervollkommnung der Lehre von der Auscultation und Percussion, sondern auch mit der wissenschaftlichen Begründung der gesammten objectiven physikalischen Diagnostik in der innigsten Beziehung. Hatten seine Vorgänger, wie Laënnec u. A., einzelne physikalische Zeichen empirisch auf gewisse specielle Krankheiten des nosologischen Systemes an-

---

1) M. s. die verschiedenen Aufsätze des genannten Arztes in den medicinischen Jahrbüchern des k. k. österreich. Staates.

gewendet, so bestimmte Škoda nach diesen den materiellen (anatomisch-physikalischen) relativen Gesundheitszustand dieses oder jenes Organes, ohne Rücksicht auf die vorliegende Krankheitsspecies, und suchte die Erklärung direct in den physikalischen (z. B. akustischen) Gesetzen. Die Verdienste Škoda's erstrecken sich daher namentlich auf jene Fälle, denen sinnenfällige, physikalische, in ihrer positiven Existenz unläugbare, von Jedermann zu prüfende Zeichen zu Grunde liegen (im Sinne der neueren französischen Medicin).

Als die erste Frucht der in dieser Weise angestellten Forschungen gab uns Škoda seine meisterhafte „Abhandlung über Percussion und Auscultation. 8. Wien. 1839." (Davon ebendaselbst die zweite Auflage: 1842; die dritte: 1843.) Sein wahrhaft Laënnec'scher Geist, seine geniale und dabei einfache objective Auffassung der einzelnen Krankheitssymptome, sowie deren logische Verbindung zu einem vollständigen Krankheitsbilde lassen, bei der reichen praktischen Erfahrung die ihm zu Gebote steht, mit Recht höchst schätzbare Aufschlüsse über die verwickeltsten Krankheitsprocesse erwarten[1]).

Ueberblicken wir noch einmal die Leistungen der neuen Wiener Schule, so pflichten wir gerne Herrn Dr. Wunderlich bei wenn er sagt, „dass dieselbe

---

1) Es soll in dieser Hinsicht gelegenheitlich nur an die von Škoda zuerst vorgeschlagene, und vom Prof. F. Schuh in der jüngsten Zeit mehremal mit entschiedenem Glücke ausgeführte Punction des Herzbeutels erinnert werden.

nur eine verklärtere Richtung der Laënnec'schen Schule darstellt.“ Vgl. §§. 27, 28.

Der von Rokitansky und Škoda in Wien gegebene Impuls hat die allgemeinste Anerkennung gefunden. Die meisten praktischen Aerzte daselbst, wie in der gesammten österreichischen Monarchie (vorzugsweise in Prag), wurden ihre eifrigsten Anhänger. Ebenso haben die lehrreichen Vorträge und Demonstrationen dieser beiden Aerzte aus allen Theilen der Erde lernbegierige Schüler herbeigezogen. In den Hospitälern und in der Privatpraxis, am Krankenbette und auf der Katheder haben ihre Lehren allgemein Eingang gefunden, und sie sammt ihren Anhängern werden in der Geschichte der Medicin stets als eine besondere, höchst ausgezeichnete Schule glänzen.

§. 87.

Der Geheime Ober-Medicinalrath und Prof. J. L. Schönlein hat, einer der ersten in Deutschland und während der ganzen Zeit seines öffentlichen ärztlichen Wirkens, dem von Frankreich ausgegangenen positiven Forschungswege in allen seinen Formen gehuldigt, und zu der Vervollkommnung und allgemeineren Einführung desselben in Deutschland vielleicht das Meiste beigetragen. Abgesehen von der eigenthümlichen Persönlichkeit und von dem seltenen praktischen Talente Schönlein's, erwarben ihm seine ausgezeichneten Leistungen an den klinischen Anstalten zu Würzburg, Zürich und Berlin, als Lehrer und als Heilkünstler, wie einst einem Boer-

have und einem Corvisart (§. 14), den Ruf des ersten klinischen Lehrers seiner Zeit.

Diesem unmittelbaren, und dem hieraus hervorgegangenen mittelbaren Einflusse durch Schönlein's talentvollste Schüler F. Jahn, Fuchs, Marcus *jun.*, Eisenmann, Buzorini, Siebert, Canstatt, Pfeufer u. A., hat Deutschland es vor allem Anderen zu verdanken, dass die Medicin daselbst schon längst einen vorzugsweise naturhistorischen Charakter, im umfassendsten Sinne des Wortes, angenommen hat. Hat Schönlein ausser einer Inauguraldissertation auch nichts veröffentlicht, so wirkten für die Verbreitung der theoretischen und praktischen Grundsätze dieses ihres gefeierten Lehrers durch die Presse umsomehr seine zahlreichen Schüler. Das öffentliche Wirken Schönlein's muss sonach ein ausschliesslich klinisch-praktisches genannt werden[1]). Dabei ist der indirecte Nutzen nicht zu übersehen, den dieses letztere durch ganz Deutschland zur Folge gehabt hat. Je mehr Anhänger es von der einen Seite gab, desto mehr Gegner und Widersacher fanden sich auf der anderen. Aber die Wissenschaft hat durch die gegenseitig nöthig gewordenen Erläuterungen nur gewonnen, wie die Geschichte auch anderwärts zeigt (§. 23).

Das mehr oder weniger naturphilosophische

---

1) Die Geschichte kennt kein zweites Beispiel, wo es auf diesem Wege allein einem Arzte gelungen wäre, eine so allgemeine Anerkennung und Berühmtheit, in der Nähe wie in der Ferne, sich zu erwerben.

Gewand (Schelling), in welches Schönlein sein System anfangs gekleidet hatte, machte nach und nach einem rationellen Positivismus Platz. Waren ihm hierin die neueren französischen Forscher als Beispiel der Nachahmung stets vorausgeeilt, so ist er dagegen für Deutschland, zufolge seiner einflussreichen Stellung und der anderweitigen besonders günstigen Umstände unter denen er wirkte, ohne Widerrede der mächtigste Verbreiter desselben geworden. Als die Grundlage der Medicin bezeichnete er die analytische, demonstrative Forschung, eine geläuterte Erfahrung am Krankenbette und die Ergebnisse der empirischen Physiologie. Zugleich suchte er die Entwickelungsgeschichte der Krankheiten auf dem Wege der pathologischen und pathologisch-anatomischen Erfahrung physiologisch näher zu begründen. Dadurch wurde die Medicin eine wahre Erfahrungswissenschaft und gestaltete sich von der einen Seite zur naturhistorischen, von der anderen zur physiologischen Heilkunde im besseren Sinne des Wortes. Dabei bleibe nicht unerwähnt dass Schönlein, im Geiste der neuesten französischen Medicin, in der jüngsten Zeit den krankhaften Veränderungen der körperlichen Flüssigkeiten in physikalisch-chemischer Hinsicht eine vorzugsweise Aufmerksamkeit geschenkt hat. Leider hat die Wissenschaft durch den frühzeitigen Tod des Dr. F. Simon, der Jenen auf seinen lehrreichen pathologischen Wanderungen in der Charité zu Berlin zu begleiten pflegte, in dieser Beziehung einen schweren Verlust erlitten.

Prof. H. Häser charakterisirt das Eigenthümliche

und Wesentliche der Schönlein'schen Schule in seinem classischen „Lehrbuche der Geschichte der Medicin und der Volkskrankheiten. 8. Jena. 1845." mit folgenden Worten: „Der Hauptcharakter der Schönlein'schen klinischen Methode besteht in der ausgedehntesten Beobachtung und Erforschung der Krankheitsursachen sowol als der durch sie angeregten Vorgänge, und hierzu dient die ausgedehnteste und sorgfältigste Benutzung der physikalischen sowol als der mikroskopischen und chemischen Diagnostik. .... Die Bestrebungen der Schönlein'schen Schule sind durchaus die der Gegenwart überhaupt, unterscheiden sich aber von einzelnen Richtungen derselben durch die gleichmässige Benutzung der physiologischen, anatomisch-pathologischen, diagnostischen und chemischen Fortschritte, und durch die hieraus hervorgehende ungleich besonnenere Erfassung der Aufgabe der Wissenschaft. Deshalb ist auch von einer eigentlichen naturhistorischen Schule nicht die Rede, sondern nur von einer Methode der Forschung, welche alle Vortheile der exacten Heilkunde zu benutzen versteht, ohne in einen ihrer Fehler zu verfallen." M. vgl. §. 34.

B. Hirschel („Geschichte der Medicin in den Grundzügen ihrer Entwickelung. 8. Dresden und Leipzig. 1843") spricht sich im nämlichen Sinne also aus: „Nicht in der Anordnung des Ganzen, nicht in seiner nosologischen Classification, nicht in einer besonderen Systematik und Methodik, sondern im Einzelnen zeigt sich das wahre Verdienst Schönlein's und darin besteht die Auszeichnung, die ihm vor

Allen, aber nicht als Stifter einer Schule zu Theil wird. Er wusste auf eine geistreiche Weise Naturwissenschaften und Medicin zu parallelisiren, schuf darum eine natürliche Eintheilung der Krankheiten und huldigt der comparativen Anschauung in der Medicin, die bei ihm auf einer solideren Grundlage beruht als bei den um denselben Zweck bemüht gewesenen Naturphilosophen . . . . Schönlein ist gleichsam der Repräsentant der neueren Richtungen in der Medicin, indem er die noch jetzt in ihrer Ausbildung begriffenen, die pathologisch-anatomische und physiologische geistreich zu vereinigen und durchzuführen verstand. Selbst mit den angeborenen Mitteln für die Erkenntniss ausgestattet und durch Benutzung der äusseren Hilfsmittel, welche die Stethoskopie, Percussion u. dgl. m. bieten, hat Schönlein besonders in der Diagnostik Vortreffliches geleistet und durch eine überraschende Combinationsgabe und geistreich physiologische Anschauung für die Anordnung der Krankheiten, die Ergründung ihres Wesens und ihrer inneren Verwandtschaft, die Deutung ihrer Erscheinungen, die Gruppirung ihrer Symptome, ferner für die Erkenntniss des Verhältnisses der Krankheiten zur äusseren Welt, zum Organismus selbst, zu den Krankheiten untereinander (Combinations- und Ausschliessungsfähigkeit) mannichfache Belehrung verbreitet. Er hat es verstanden, durch seine Auffassung der Krankheit als eines Organismus ihre Entwickelung anatomisch-physiologisch nachzuweisen und in dem Begriffe des Lebens, der diesen Organismen innewohnt, sowol das Func-

tionelle, Allgemeine, Physiologische, als das organische Substrat, speciell Locale, Anatomische zu vereinigen, die Krankheit als Ganzes und Theilweises, Oertliches und Allgemeines zugleich zu erfassen und die streitenden Ansichten über Humoral- und Solidarpathologie auf die reale Basis zurückzuführen und zu versöhnen. Das Naturhistorische bei Schönlein ist daher nur Beihilfe, das Methodische der Anordnung nur Form, die Hauptsache ist das Physiologische und mit diesem repräsentirt Schönlein die neuere Zeit nur in glänzenderem Lichte und mit grösserem Glücke für das Detail als die Anderen, die in dem Streben nach gleichem Ziele begriffen sind und darum, ohne sich zur Schule zu bekennen, theilweise ihre eigene Bahn verfolgen, aber auch das von Schönlein Gegebene freudig und dankbar annehmen."

§. 88.

Ausser den genannten beiden, gegenwärtig in ihrer Art berühmtesten medicinischen Schulen Deutschlands finden wir fast überall, wohin wir blicken, die positive Forschung, die naturhistorische Richtung, das rationell-empirische Streben nach einer Physiologie der Pathologie an der Tagesordnung. Die objective, analytische, demonstrative und deductive Forschung hat in der Wissenschaft wie am Krankenbette festen Fuss gefasst.

Als die vorzüglichsten deutschen pathologischen Anatomen des 19. Jahrhunderts müssen nebst den obigen genannt werden: J. F. H. Albers, F. A. von Ammon, V. Bochdalek, J. C. A.

Clarus, J. W. H. Conradi, P. und J. Frank, R. Froriep, G. Gluge, D. Gruby, K. E. Hasse, C. F. Heusinger, J. F. Meckel, B. Mohr, J. Müller, A. W. Otto, A. R. Vetter, J. Vogel. Im Allgemeinen ist auch bei uns die pathologische Anatomie die Grundlage der allgemeinen und speciellen Pathologie geworden, und bildet demzufolge einen Haupttheil des ärztlichen Studiums. Die Art und Weise ihrer Bearbeitung entsprach zum Theil jener in Frankreich (§. 48). Sonach wurde den krankhaften Veränderungen des Blutes und der übrigen körperlichen Säfte und Excrete neuester Zeit in Deutschland eine ebenso grosse Aufmerksamkeit geschenkt, wie der elementaren Bildung und Verbildung der körperlichen Gewebe. Die glücklichen Resultate der in diesem Sinne, besonders mit Hilfe des Mikroskopes und der chemischen Analyse angestellten Forschungen hatten zur Folge, dass die pathologische Mikroskopie (ungefähr seit 1830) und die pathologische Chemie (noch jüngeren Ursprungs) den Charakter selbstständiger Wissenschaften annahmen. Mit einer besonderen Vorliebe betrieben, haben beide in Deutschland eine weit höhere Stufe der Ausbildung erreicht, als in Frankreich; ja erstere kann fast als ein Eigenthum Deutschlands betrachtet werden.

Unter den Forschern, welchen die physiologische und pathologische Mikroskopie ihre Ausbildung zunächst verdankt, nennen wir mit Stolz die Unserigen: Fr. und J. W. Arnold, K. E. von Baër, J. von Berres, T. L. W. Bischoff, die beiden

Burdach, C. G. Carus, J. Döllinger, B. Eble, A. Ecker, C. G. Ehrenberg, J. Engel, G. Gluge, D. Gruby, F. P. Gruithuisen, F. Günsburg, K. E. Hasse, J. Henle, K. Herrich, J. F. M. Heyfelder, J. Hyrtl, H. Klencke, O. Köstlin, C. F. T. Krause, J. Müller, C. Nagl, L. Pappenheim, K. Popp, J. E. Purkinje, H. Rathke, K. B. Reichert, R. Remack, H. E. Richter, C. Rokitansky, C. H. Schultz, Th. Schwann, H. Stannius, B. Stilling, G. und L. Treviranus, G. Valentin, J. Vogel, J. Wallach, R. Wagner, E. H. Weber.

Die Chemie welche, als pathologische und als Thierchemie, von dem grossen Schweden Baron v. Berzelius längst die Weihe erhalten hatte, fand in Deutschland auf dem von ihm eingeschlagenen Wege die eifrigsten Vertreter an einem L. Gmelin, F. L. Hünefeld, C. G. Lehmann, Freiherrn von Liebig, E. Mitscherlich, H. Nasse, F. Ragsky, J. Redtenbacher, K. W. G. Reichel, I. J. Scherer, F. Simon, J. Vogel, F. Wöhler. Nichtsdestoweniger hat die Chemie bei uns, wie in Frankreich, bisher das wissenschaftliche Interesse blos gesteigert; wogegen die gehegten Erwartungen, hinsichtlich eines fruchtbringenden Einflusses auf Pathologie und Therapie, durch sie noch immer nicht befriedigt werden konnten (§. 43). Einem J. Liebig, Deutschlands Stolze, dürfte es vielleicht vorbehalten sein, sein versuchtes System „der organischen Chemie in ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie“ (8. Braunschweig. 1846; bereits drei Auf-

lagen) zu begründen, und demnächst eine entsprechende umfassendere chemische Theorie der Krankheit zu schaffen, wenn er nicht etwa, wie es fast zu fürchten ist, hierin einen Schritt zu weit geht. Uebrigens war die analytische Methode der neueren Chemie noch nie so glücklich und klar zur Deutung der Vorgänge im thierischen Körper benutzt, noch nie waren die Gewichts- und Massverhältnisse im Bereiche der organischen Natur so genau durch Zahlen angegeben worden als von ihm. (M. vgl. seine zahlreichen Werke über organische Chemie.) Auch dürften die rastlosen Bemühungen der deutschen Chemiker (vorzugsweise eines C. G. Mitscherlich) um die positive, chemische Begründung unserer Arzeneimittellehre einst von wesentlichem praktischen Nutzen sein (§. 32).

§. 89.

Die Physiologie hat in Deutschland von jeher die würdigsten Vertreter gefunden. War ihr vorzugsweiser Charakter in früherer Zeit der einer speculativen Wissenschaft gewesen, so gestaltete sich dieselbe nunmehr, nach dem Beispiele Frankreichs, zur empirischen Physiologie. Man hatte dabei den bisherigen synthetischen Forschungsweg mit der Analyse der physikalischen Erscheinungen und Gesetze des Lebens vertauscht, zugleich aber eine grössere Umsicht und eine ruhigere Auffassung bewiesen als alle französischen Physiologen.

Joh. Müller in Berlin, der Erste der jetzt lebenden Physiologen, hat sich in Deutschland unstreitig

das grösste Verdienst um die positive Begründung der Lehre von den Verrichtungen des gesunden menschlichen Körpers und seiner Theile erworben. Was seine Schule ganz besonders charakterisirt, ist die Verbindung der empirisch-physiologischen Forschung mit der Philosophie auf der einen, und mit sämmtlichen exacten Wissenschaften auf der anderen Seite, unter Zugrundelegung der menschlichen und vergleichenden Anatomie. Von nicht geringerer Bedeutung ist in neuerer Zeit J. Müller's und seiner zahlreichen Schüler (z. B. Henle, Valentin, Gluge, Richter, Stannius, J. Vogel) unmittelbarer Antheil an einer anatomischen Begründung der von Frankreich ausgegangenen physiologischen Pathologie. Unter den vielen höchst ausgezeichneten deutschen Physiologen unseres Jahrhunderts müssen, ausser den eben genannten, folgende ganz besonders hervorgehoben werden: die Brüder Arnold, K. H. Baumgärtner, T. L. W. Bischoff, T. F. Blumenbach, E. und K. F. Burdach, C. G. Carus, J. N. Eberle, L. Gmelin, A. F. Günther, C. F. Heusinger, E. Huschke, H. Klencke, F. Nasse, L. Oken, J. E. Purkinje, M. H. Romberg, K. A. Rudolphi, C. H. Schultz, B. W. Seiler, P. Stilling, F. Tiedemann, die beiden Treviranus, R. Wagner, Ph. F. von Walther, E. H. Weber, G. Wedemeyer, J. B. Wilbrandt.

§. 90.

Mit Beziehung auf das anderwärts über den Zustand der Medicin in Deutschland Gesagte (§§. 26,

34, 44, 73, 82) soll nochmals erwähnt werden, dass das Streben nach Positivismus bei unseren praktischen Aerzten immer mehr Eingang findet. Neben den soeben genannten Wissenschaften (§§. 88, 89) sind darunter vorzugsweise die Studien über die physikalischen Erscheinungen im kranken Organismus gemeint (§§. 53—68). Schon früher wurden die entsprechenden Leistungen Deutschlands erwähnt, und die in diesem Sinne angeregten Bestrebungen eines Škoda und Schönlein ausführlicher bekannt gegeben (§§. 86, 87). Heutzutage ist es aber kaum mehr möglich, die physikalische Diagnostik vom Krankenbette zurückzuweisen, so dass den in diesem Sinne handelnden Forschern kein besonderes Capitel gewidmet zu werden braucht.

Ein ebenso wesentlicher Punkt im Charakter der neuesten deutschen Medicin ist, nach dem Vorbilde Frankreichs, das Streben nach einer klinischen Verbindung der Physiologie mit der Pathologie (physiologische Pathologie), und zwar auf der Grundlage der Anatomie. Um die Ausbildung dieser Richtung haben aber *a*) von physiologischer Seite ein J. Müller („Archiv für Anatomie, Physiologie und wissenschaftliche Medicin. 8. Berlin. 1843 ff.“) und R. Wagner („Handwörterbuch der Physiologie mit Rücksicht auf physiologische Pathologie. 8. Braunschweig. 1842 ff.“), *b*) im mehr pathologischen Sinne W. Roser und C. A. Wunderlich („Archiv für physiologische Heilkunde. 8. Tübingen. 1842 ff.“), sowie J. Henle und C. Pfeufer („Zeitschrift für rationelle Medicin. 8. Zürich.

1842 ff.“) die grössten Verdienste. Ihre und ihrer Anhänger zahl- und folgenreiche Leistungen berechtigen uns, die Worte des geschätzten Geschichtschreibers B. Hirschel vorzugsweise auf Deutschland zu beziehen, wenn er sagt: „Die Physiologie hat in neuerer Zeit eine Bedeutung erlangt, die sie zum Centralpunkte des medicinischen Wissens erhebt, und wodurch sie den Namen der physiologischen Medicin, den sich die Jetztzeit mit Recht beilegen kann, zur Wahrheit zu machen anfängt.“

Nur ist zu bemerken, dass wir uns gegen jede ausschliessliche Richtung verwahren müssen, wenn wir nicht den gröbsten Irrthümern anheim fallen wollen. „Die grossen Verdienste dieser vorzüglichsten Förderer der pathologischen Anatomie, der physikalischen, mikroskopischen und chemischen Diagnostik sind über jeden Zweifel erhaben. Aber bereits fehlt es doch auch nicht an Grund zu der Besorgniss, dass der Glanz dieser Leistungen minder Umsichtige verlocken möge, das Heil der Medicin lediglich von den Bemühungen am Secirtische, am Mikroskope und am chemischen Apparate zu erwarten, und die pathologische Anatomie, die mikroskopische und chemische Analyse, statt für sehr wichtige, für die einzigen Quellen der praktischen Heilkunde zu erklären. — Die Zukunft wird lehren, ob diese Besorgniss gegründet ist; von deutscher Besonnenheit zunächst aber ist zu hoffen, dass jene Gefahr vermieden, und dass jenes Heil in nichts Anderem gesucht werde, als in der allseitigen Benutzung und gleichmässigen Verarbeitung des Materiales, welches

alle diese Quellen, im innigen Vereine mit der umfassendsten Beobachtung am Krankenbette, in fast überreichem Strome dem ewig einen Ziele, der Erfahrung entgegenführen". (Häser l. c.) Vgl. §§. 34, 67, 71.

Hinsichtlich des ausschliesslich praktischen Theiles der ärztlichen Thätigkeit dürfen wir aber mit unseren Leistungen, gegenüber den Collegen jenseits des Rheins, wahrlich nicht im mindesten erröthen. Die klinisch-praktischen Aerzte des 19. Jahrhunderts, welchen man in Deutschland die gegenwärtige hohe Stufe der inneren Medicin verdankt, sind, neben den schon genannten, insbesondere folgende: H. F. Autenrieth, Barez, K. H. Baumgärtner, C. A. W. Berends, F. A. G. Berndt, J. R. Bischoff von Altenstern, von Breslau, J. D. Budge, L. Buzorini, C. Canstatt, C. G. Carus, J. L. Casper, F. L. P. Cerutti, L. Choulant, J. C. A. Clarus, G. Cless, J. W. H. Conradi, G. H. Eisenmann, J. L. Formey, die beiden Frank, C. H. Fuchs, X. Gietl, L. A. Goelis, W. Grimm, W. A. Haase, H. Häser, C. F. Harless, P. C. Hartmann, J. F. C. Hecker, T. Heim, A. Henke, E. Henschel, C. F. Heusinger, V. von Hildenbrand, E. Horn, C. W. Hufeland, A. Jaksch, F. Jahn, J. C. Jüngken, D. G. Kieser, J. H. Kopp, L. A. Kraus, F. L. Kreysig, J. V. von Krombholz, Krüger-Hansen, P. Krukenberg, F. W. Lippich, C. J. Lorinser, von Marcus *jun.*, G. F. Most, A. Mühry, F. Nasse, M. E.

A. Naumann, K. G. Neumann, J. F. Oesterlen, J. Oppolzer, F. Pauli, C. Pfeufer, P. J. Philipp, F. A. B. Puchelt, J. Radius, J. N. von Raimann, G. Ch. Reich, J. Ch. Reil, K. J. Remer, A. G. Richter, C. H. Rösch, M. H. Romberg, W. Roser, J. N. Rust, L. W. Sachs, J. D. W. Sachse, A. F. Schill, Schroff, A. Siebert, H. L. Spitta, K. W. Stark, Steinheim, J. Stieglitz, B. Stilling, H. E. Succow, K. Sundelin, S. G. von Vogel, G. Wedemeyer, J. Wendt, Wolff, C. A. Wunderlich, F. Zehetmayer.

§. 91.

Vergleichen wir endlich den gegenwärtigen Zustand der Medicin in Deutschland mit jenem der neueren französischen, nach den oben (§§. 74—83) auseinandergesetzten äusseren Motiven ihrer eigenthümlichen Gestaltung, so lässt sich nicht läugnen, dass zwischen beiden in dieser Hinsicht eine grosse Aehnlichkeit besteht. Auch bei uns ist heutzutage die Hinneigung zu den sogenannten Specialitäten ziemlich allgemein geworden, literarisch und praktisch; die Krankheiten werden nach der Art ihres formellen und ihres wesentlichen Charakters in gewisse Gruppen gebracht, und demgemäss nach ihrer vorherrschenden Analogie oder Differenz vereinigt und getrennt. Man sucht auf deductivem, analytischem Wege vom Speciellen zum Allgemeinen zu gelangen, und betritt in diesem Sinne einen dem früheren ganz entgegengesetzten Weg der ärztlichen Forschung.

Die Vertheilung der Krankheiten in den Spitälern ist auch bei uns gegenwärtig mehr oder weniger gruppenweise, ihre literarische Bearbeitung grossentheils monographisch, die summarische Zusammenstellung der gewonnenen Thatsachen ziemlich allgemein numerisch (statistisch), die herrschende Tendenz der Medicin vorzugsweise praktisch. Ebenso zeigen die Aerzte Deutschlands auch hinsichtlich ihrer socialen, literarischen u. dgl. Verhältnisse, sowie hinsichtlich des formellen Charakters ihrer scientifischen Leistungen (§§. 80, 81), im Ganzen eine nicht geringe Aehnlichkeit mit denen in Frankreich.

Anhang.

Frankreichs Leistungen
in den medicinischen Nebenzweigen
im Allgemeinen.

---

§. 92.

Die im Laufe des neunzehnten Jahrhunderts von Frankreich ausgegangene Reform der ärztlichen Forschung hat noch insofern eine wichtige Bedeutung, als sie auf die sämmtlichen Nebenzweige der Heilkunde einen wesentlich umändernden Einfluss ausgeübt hat. Doch liegt es ausser dem Zwecke dieser Schrift, auf die einzelnen Leistungen in dieser Hinsicht näher einzugehen. Es soll in den nachfolgenden Paragraphen blos die Analogie und der Zusammenhang der genannten Nebenzweige mit den allgemeinen Principien der neueren französischen Medicin, in theoretischer und praktischer Hinsicht, kurz und im Allgemeinen nachgewiesen werden.

§. 93.

1) Die **Chirurgie**, als die grösste Nebenbuhlerin des Glanzes der inneren Medicin (im gangbaren Sinne des Wortes), wurde seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts in Frankreich, und namentlich in Paris mit einem nie gesehenen Eifer betrieben [1]).

P. J. Desault (n. 1744, † 1795) ward auf demselben Wege der Begründer der neueren französischen Chirurgie, auf welchem es Pinel, Bichat und Corvisart für die innere Medicin geworden sind (§. 15). Er schuf die chirurgische Anatomie, und lehrte ihre Anwendung auf die specielle Pathologie und Therapie (Operationen) chirurgischer Krankheitsfälle. Zugleich stiftete er die erste chirurgische Klinik in Paris (1788), und erhob sie zur berühmtesten ihrer Zeit, sowie zur Pflanzschule aller übrigen. Seine Schule kann füglich die anatomische Schule der Chirurgie heissen.

Mit Baron Dupuytren (n. 1777) beginnt die zweite, noch weit glorreichere Periode. Die Lehre von der anatomisch-physiologischen Gleichartigkeit der Gewebe, im Sinne Bichat's, war diesem

---

1) F. A. von Ammon. Parallele der französischen und deutschen Chirurgie nach Resultaten einer in den Jahren 1821 und 22 gemachten Reise. 8. Leipzig. 1823.

Suringar. De Gallorum Chirurgia. 8. Lugd. Batav. 1827.

J. F. Dieffenbach. „Bemerkungen aus und über Paris" in Casper's Wochenschrift, 1835 und 36.

Bloest. Die chirurgischen Kliniken der Pariser Spitäler. Im Journal für Chirurgie und Augenheilkunde von v. Gräfe und v. Walther. 26. Band.

berühmtesten der Chirurgen Frankreichs für seine chirurgisch-pathologischen Studien eine ebenso wichtige Grundlage, als die von ihm zur selbstständigen Wissenschaft erhobene pathologische Anatomie (§. 49). In der anatomischen Diagnostik chirurgischer Krankheitsfälle, mit Hilfe der physikalischen Untersuchung und der physiologischen Deduction, steht Dupuytren noch immer unübertroffen da, und wir verdanken ihm vorzugsweise eine grössere Bestimmtheit in der Stellung der jedesmaligen Indication für diese oder jene Art der chirurgischen (z. B. operativen) Behandlung, namentlich bei den verschiedenen Pseudoplasmen und Gewebsmetamorphosen.

Ein eigenthümlicher Charakterzug der Dupuytren'schen Klinik liegt ferner in der sorgfältigen Berücksichtigung der ätiologischen Krankheitsmomente und des allgemeinen relativen Gesundheitszustandes. In dieser Hinsicht stellte er die allseitige, zugleich medicinische Auffassung chirurgischer Krankheitsfälle beiweitem über die operative Chirurgie; diese war ihm, trotz seiner bekannten Meisterschaft hierin, mehr Nebensache. Dupuytren wurde demzufolge der Begründer der neueren medicinisch-chirurgischen Klinik, und verdunkelte die dem operativen Theile (blutige und unblutige Operationen) huldigende alte französische Schule der Chirurgie.

Die Alleinherrschaft Dupuytren's in der Chirurgie Frankreichs wurde während der ganzen Dauer seines ärztlichen Wirkens allgemein anerkannt. Und selbst nach seinem Tode († 1835) hat sich sein Einfluss erhalten.

Die Chirurgen der Gegenwart weichen aber in einigen wesentlichen Punkten von Dupuytren ab, und zerfallen nach ihren Grundsätzen in drei verschiedene Parteien.

a) Zu der ersten Klasse derselben gehört die sogenannte neuere anatomische Schule der Chirurgie (*Ecole de Paris*). Ihre Anhänger (Breschet, Velpeau, Blandin u. A.) halten die topographische medicinisch-chirurgische Anatomie (Anatomie des praktischen Arztes, wie sie Velpeau nennt) für die Grundlage aller weiteren Folgerungen, theoretisch und praktisch. Sie gehen hierbei viel weiter als Desault und die anderen chirurgischen Anatomen vor ihnen.

Die Vortheile einer solchen Auffassung können zwar, namentlich in der operativen Chirurgie, nicht verkannt werden, und die Fortschritte in der genannten Hinsicht haben durch die rastlosen Bemühungen der vorzüglichsten Bearbeiter dieses positiven Zweiges der Chirurgie mitunter eine bewunderns-würdige Höhe erreicht. Auch hat Frankreich den Muth und die Ruhe, die Sicherheit und Gewandtheit seiner Chirurgen bei den gefahrvollsten und verwickeltsten Operationen vorzugsweise ihnen zu verdanken. Aber darin ist die anatomische Schule jedenfalls zu weit gegangen, dass sie in vielen Fällen das Mittel (Operation) über den Zweck (Heilen), das Symptom über die Krankheit stellt, und die begleitenden und nachfolgenden Zufälle (Nachbehandlung) nicht hinreichend würdigt.

b) Nicht mit Unrecht wird daher dieser Schule

im Sinne Dupuytren's der Vorwurf gemacht (Lisfranc), dass sie mehr den Ort als das Wesen, mehr die Form als die Organisation, mehr den Ausgang als den Ursprung der Krankheit berücksichtigt. Darnach solle die Häufigkeit der operativen Eingriffe beschränkt werden, jene verzweifelten Fälle ausgenommen, in welchen dieselben das einzige Mittel sind, die Gesundheit wieder herzustellen. Es war also ein tieferes, und zwar mehr physiologisches als anatomisches Eindringen in die vom Krankheitsherde entfernten Organisationsstörungen, sowie in das zu Grunde liegende Allgemeinleiden, unerlässliche Bedingung und Zweck der rationellen Forschung, eine allumfassende, sowol diätetische als pharmaceutische und chirurgische Behandlung nothwendige Folge der hieraus entspringenden Heilindicationen. Man betrachtete die Chirurgie als einen Theil der Medicin, deren Zweck ist: „zu erhalten indem man heilt, zu heilen indem man erhält". Doch fehlt noch immer viel, bis man in Frankreich am Krankenbette zu diesen in Deutschland längst angenommenen Grundsätzen sich allgemeiner bekennen wird, umsomehr, als selbst Lisfranc zum Theil damit in Widerspruch geräth (z. B. bezüglich der von ihm so oft vollführten Exstirpation des Gebärmutterhalses).

c) Eine dritte Klasse von Wundärzten (Malgaigne) dringt in der neuesten Zeit, behufs der Vervollkommnung der chirurgischen Nosologie und Therapie, auf eine allgemeine Revision der bisherigen Glaubenssätze in der Chirurgie auf eine ähnliche Weise, wie man es in der Medicin seit längerer

Zeit gethan hat. Auf experimentalem Wege (an Leichen und an Thieren) schaffen sie sich willkürlich gewisse äussere Verletzungen (Fracturen, Luxationen etc.), und suchen die also veranlassten Abweichungen durch die logische Anwendung einer geläuterten Mechanik etc. wieder zur Norm zurückzuführen. Ausserdem beobachtet man die hergehörigen speciellen Modificationen klinisch-casuistisch, und vergleicht dieselben unter einander nach den Principien der numerischen Methode.

Die speciellen Leistungen der neueren französischen Chirurgen hier aufzuzählen, liegt nicht in der Absicht des Verfassers; sie sind jedenfalls ebenso mannichfaltig, interessant und wichtig, wie jene der inneren Medicin. Aber in dem operativen Theile der Chirurgie ist man daselbst bezüglich der Erfindung von neuen Operationsweisen, Instrumenten (Akiurgie), Verbänden etc., und in der Häufigkeit ihrer Anwendung jedenfalls zu weit gegangen, wie man gegenwärtig dort selbst eingesteht (Malgaigne). Doch fällt dieser Tadel keineswegs auf jene glänzenden Erfindungen und Verbesserungen des 19. Jahrhunderts welche, im Vergleiche zu früher, einen wesentlichen Nutzen gebracht haben (z. B. Lithontripsie). Höchst interessant wurden endlich in Frankreich die Leistungen der sogenannten plastischen und kosmetischen Chirurgie in allen ihren Formen (Bilden, Ergänzen, Verschönern).

Die vorzüglichsten Förderer der Chirurgie Frankreichs im 19. Jahrhunderte sind, ausser den genannten, folgende: Percy, Pelletan, Boyer, Larrey,

Richerand, Delpech, Marjolin, Roux, Scoutetten, Bégin, Béclard, J. Cloquet, Sanson, Lallemand, Gerdy, Récamier, Serres, Bonnet, Jobert, Amussat, Civiale, Leroy d'Etiolles, Heurteloup, Ducamp, Ségalas, Ricord, Cullerier, Téallier, Tanchou, Sédillot, Vidal de Cassis, Maunoir, Guyot, Bérard, Guersant d. J., Michon, Robert, Laugier, Thierry, Chassaignac, Estevenet, Trousseau, Huguier, Lenoir, Maisonneuve, Baudens, Jalade-Lafont, Bénique etc. etc.

2) **Orthopädie.** Diese, ein besonderer Zweig der Chirurgie, verdankt ihre gegenwärtige Höhe der Ausbildung grossentheils Frankreich [1]). Hatte man vordem die körperlichen Verkrümmungen für einfache primäre Abnormitäten im Knochensysteme *gehalten*, so leitet man ihre Bildung gegenwärtig mehr secundär von einer wie immer krankhaften Muskelthätigkeit ab. Das bisherige anatomische Studium dieser Krankheiten wurde darnach ein physiologisches und man vertauschte, diesem entsprechend, die übliche mechanische Behandlung derselben (Ruhe) mit einer gleichförmigen Pflege der Muskelthätigkeit (Bewegung) in einer regelmässig fortgesetzten Gymnastik (orthopädische Institute). Auch konnten die Fortschritte in der pathologischen Anatomie auf die herrschenden pathogenetischen Ansichten, und die glänzenden Leistungen der operativen Chirurgie

---

1) H. W. Berend. Die orthopädischen Institute zu Paris. 8. Berlin. 1842.

(subcutane Teno- und Myotomie) auf die Therapie der Verkrümmungen nicht ohne Einfluss bleiben. Dafür sprechen die Erfahrungen eines Delpech, Bégin, Scoutetten, J. Guérin, Bouvier, Duval, Tavernié, Bonnet, Lachaise, Jalade-Lafont, Maisonabe, Humbert.

§. 94.

3) **Geburtshilfe** [1]). Dieser wichtige Theil der operativen Medicin steht in Paris im Allgemeinen keineswegs auf der hohen Stufe, wie in Deutschland. Der öffentliche Unterricht ist durchaus unvollkommen, mehr theoretisch als praktisch, unzureichend und weniger bildend. Auch heben diese Uebelstände nicht die zahlreichen Privatcurse, welche in Paris über diesen Gegenstand gehalten werden; sie geben vielmehr nur oberflächlich das Allerwesentlichste in möglichst kurzer Zeit. Doch hat die anatomisch-physiologische Richtung der Medicin im Allgemeinen, neben den Fortschritten in der Anatomie, Physiologie und pathologischen Anatomie der betreffenden Theile,

---

1) Ch. R. W. Wiedemann. Ueber Pariser Gebäranstalten und Geburtshelfer. 8. Braunschweig. 1804.

J. A. Bock. Beschreibung der neuen Pariser Entbindungs- und Findelanstalt und der mit derselben verbundenen Hebammenschule. 8. Berlin. 1804.

J. F. Osiander. Bemerkungen über die Geburtshilfe nebst einer ausführlichen Beschreibung der Maternité in Paris. 8. Hannover. 1813.

die Diagnose der gesunden und krankhaften Zustände der Mutter und des Kindes, sowie die Bestimmung ihrer gegenseitigen räumlichen und zeitlichen Verhältnisse in demselben Masse gefördert, als die hergehörige Lehre vereinfacht wurde. Dabei vergesse man nicht die wichtigen Dienste der physikalischen Technik, vorzugsweise der Auscultation (§. 56).

Gegenwärtig wird auch in Frankreich die Geburtshilfe nicht mehr blos von ausschliesslichen Geburtshelfern oder Chirurgen betrieben, wie es ehedem der Fall gewesen war; vielmehr haben Aerzte vom Fache viele der hergehörigen Krankheitsformen (z. B. das ehemalige Kindbettfieber) zum Gegenstande eines strengen Studiums gemacht. Die therapeutische Beibehandlung ist eine rationellere, innere, medicinische geworden theils an und für sich, theils vor und nach den operativen Eingriffen. Letztere wurden mehr und mehr beschränkt, die Indicationen für die Zeit und Art ihrer speciellen Ausführung aber bestimmter gestellt (z. B. die Cephalotripsie). Die **Gynäkologie** endlich wurde nicht mehr als eine besondere Wissenschaft betrachtet, sondern mit der Geburtshilfe und mit der inneren Medicin innigst verbunden. In beiderlei Hinsicht sind unter den Neueren rühmlichst bekannt: Baudeloque d. J., die beiden Dubois, M[me] Lachapelle, M[me] Boivin, J. P. Maygrier, Capuron, Gardien, Desormeaux, A. Dugès, Deneux, J. Hatin, Lebreton, Moulin, Velpeau, Lemonnier, Lisfranc, Moreau, Halmagran, Evrat, Duparque, Colombat, Dangeau, Dufay.

4) **Pädiatrik**[1]. Den Krankheiten der Kinder widmeten in Frankreich eine besondere Aufmerksamkeit: Jadelot, die beiden Guersant, Baron, der jüngere Baudeloque, Billard, Valleix (die beiden letzteren vorzugsweise in pathologisch-anatomischer Hinsicht), Brachet, Berton, Capuron, Bonneau, Tourtual und Lebreton. Der im Allgemeinen eingeschlagene anatomisch-physiologische und pathologisch-anatomische Weg der ärztlichen Forschung wurde auch hier die Initiative aller weiteren Fortschritte. Die Gewinnung von objectiven Krankheitszeichen, vorzugsweise mit Hilfe der physikalischen medicinisch-diagnostischen Technik (Auscultation, Percussion etc.), musste für den praktischen Arzt einen um so grösseren Werth haben, als diese Klasse von Kranken nur höchst nothdürftige und unbestimmte subjective Erläuterungen zu geben im Stande ist. Uebrigens waren die vorwaltenden pathologisch-therapeutischen Grundsätze der Pädiatriker stets die in der Medicin im Allgemeinen herrschenden.

§. 95.

5) **Augenheilkunde**[2]. Die Lehre Bichat's von der stereotypen gleichartigen Erkrankung anatomisch-

---

1) Ph. A. Pieper. Die Kinder-Praxis im Findelhause und in dem Hospitale für kranke Kinder zu Paris. 8. Göttingen. 1831.

2) J. B. von Wenzl. Ueber den Zustand der Augenheilkunde in Frankreich; nebst kritischen Bemerkungen über denselben in Deutschland. 8. Nürnberg. 1815.

physiologisch analoger Gewebe in den verschiedenen Körpertheilen (§. 8) hat ihren Einfluss auf die specielle Nosologie und Therapie wol nirgends deutlicher gezeigt, als bei den Krankheiten des Auges (Dzondi, v. Ammon). Demungeachtet, und trotz der grossen Fortschritte in der pathologischen Anatomie, steht die französische Augenheilkunde, im Vergleiche zu Deutschland, England und Italien, noch immer auf einer tiefen Stufe der Bildung, ja noch vor kurzer Zeit vielleicht tiefer, als alle anderen Fächer der Medicin. Dazu hat wahrscheinlich der Umstand am meisten beigetragen, dass man die Augenheilkunde fast allgemein als einen Zweig der Chirurgie betrachtete, und in diesem Sinne bearbeitete. Man nahm die krankhaften Zustände des Auges für blosse örtliche Störungen, und schlug zu ihrer Bekämpfung fast durchgehends eine örtliche Behandlung ein, pharmaceutisch und chirurgisch (operativ). In neuerer Zeit aber gestaltet sich dies Verhältniss ganz anders, und die eigentlichen Aerzte (*καт' ἐξοχην*) nehmen sich der Augenheilkunde immer mehr an. Man beginnt einzusehen, dass der glückliche Erfolg der verschiedenen Operationen grossentheils mit von einer umsichtigen medicinischen Nachbehandlung abhängt.

Vor allem Andern ist die Frage über die Existenz der sogenannten specifischen Entzündungen (neben den allgemein angenommenen reinen) in den verschiedenen Gebilden des Auges zu einer der interessantesten in der ganzen Augenheilkunde geworden, und hat die Theilnahme der ersten Ophthalmologen Frankreichs erregt.

Sichel, aus der Schule unseres Fr. Jäger und Schönlein hervorgegangen, spricht sich, in Uebereinstimmung mit den Ophthalmologen Deutschlands, bejahend für diese Ansicht aus. Nach ihm unterscheiden sich die verschiedenen Arten der specifischen Ophthalmien nicht allein durch bestimmte örtliche und objective (anatomische) Zeichen, sondern auch durch eine Differenz in den generellen, physiologischen und functionellen Symptomen im Verlaufe, Ausgange, Ursachen und auch im Erfolge der Mittel. Die Lehre von der sogenannten entzündlichen Reaction der Dyskrasien am Auge spielt dabei eine Hauptrolle. Als die hauptsächlichsten objectiven Phänomene der dyskrasischen Ophthalmien bezeichnet Sichel die einer jeden Art besonders eigenthümliche Anordnung der angeschwollenen Gefässe der Conjunctiva und Sklerotica, und erhebt sie dadurch zu den wichtigsten diagnostisch- und ätiologisch-prognostischen Hilfsmitteln.

Diese Ansichten haben aber bisher in Frankreich keinen starken Anklang gefunden, ja sogar Opposition, an deren Spitze Velpeau steht. Abgesehen davon, dass es in der That schwer ist, unter allen Umständen genau zu bestimmen, ob eine gewisse Ophthalmie *in concreto* einfach idiopathisch (rein) oder dyskrasisch (specifisch) ist, reduciren letztere die ganze Lehre von der Specificität der Ophthalmien auf Imagination. Sie behaupten, dass die Eigenthümlichkeit der Gefässentwickelung in dem entzündeten Theile (z. B. Conjunctiva, Sklerotica) nicht in einer specifischen Ursache, sondern in der ana-

tomisch-physiologischen Eigenheit des leidenden Gewebes (Bichat) ihren Grund habe. Eine besondere pathogenetische Beziehung bestimmter Dyskrasien finde nicht statt, und es liessen sich keine eigenthümlichen Symptome der Wirkung einer specifischen Krankheit in der Conjunctiva oder Cornea, oder dem ganzen Auge nachweisen. Sie läugnen Veränderungen im Verlaufe und in den Ausgängen einer Ophthalmie, als durch die Constitution des Kranken möglich, nicht ab, behaupten aber, dass man solche Particularitäten nicht schon durch den alleinigen Anblick des kranken Auges erkennen könne, dass die Therapie aller Ophthalmien dieselbe sein müsse etc. Ausserdem wird von den Verfechtern dieser Ansicht selbst bezweifelt, ob eine anatomische Individualisirung der Ophthalmien überhaupt in dem Grade möglich ist, wie sie bei den Deutschen in der Annahme einer Chorioiditis, Uveitis, Phakoiditis, Retinitis u. s. w. wissenschaftlich besteht [1]).

Ohne hier die wissenschaftlichen Verdienste beider Parteien vergleichen zu wollen, sei nur gesagt, dass die generelle Behandlung der Augenkranken durch Sichel in der Regel einen glücklicheren Erfolg hat, als die blos locale seiner Gegner. Letztere ist selbst in Frankreich zum Theil beschränkt und verdrängt worden, und dürfte es mit den neuesten Fortschritten der Humoralpathologie noch mehr werden. Und so wäre

---

1) Warnatz. „Ueber die Leistungen der Ophthalmologie seit dem Jahre 1830 bis zum J. 1842.“ In H. Häsers Archiv für die gesammte Medicin. 8. Jena. 4. Band. Auch in E. Isensee's Geschichte der Medicin. 8. Berlin. 1844.

denn schon von praktischer Seite die Ueberlegenheit Deutschlands über Frankreich in der Augenheilkunde factisch anerkannt zu Gunsten der Ansicht, dass die Augenheilkunde nie mit Erfolg und Sicherheit geübt werden kann, wenn sie sich nicht innig an die Medicin anschliesst.

Was aber die französische Augenheilkunde im 19. Jahrhundert geleistet hat, verdankt sie ausser den oben Genannten vorzugsweise den Chirurgen, und namentlich einem Boyer, Roux, Dupuytren, Richerand, Lisfranc, Delpech, Démours, Sanson, Ségalas, Delarue, Carron du Villards, Rognetta, Bérard, Andrieux, Lefebure, Montain, Caffe.

6) **Otiatrik.** Den Franzosen gebührt ohne Widerrede das Verdienst, der Ohrenheilkunde zuerst einen wissenschaftlichen Charakter verliehen zu haben. Namentlich haben dazu die anatomischen, physiologischen und pathologisch-anatomischen Arbeiten eines Itard (vorzugsweise des mittleren und inneren Ohres) beigetragen. Ein besonderes praktisches Interesse gewährte der vom Postmeister Guyot (1724) versuchte, von Itard und Deleau weiter ausgebildete Catheterismus der Eustach'schen Röhre. Jener wendete dabei die flüssige (wässerige Injectionen), dieser die Luftdouche (atmosphärische Luft, Gase oder arzeneiliche Dämpfe) an, und zwar theils als diagnostisches Unterstützungsmittel, theils zum Zwecke der Heilung. Nebst den Genannten müssen noch Ménière, Gairal, Petréquin als diejenigen hervorgehoben werden, welche den in Rede stehenden

Theil der Heilkunde in Frankreich am meisten gefördert haben.

7) **Zahnheilkunde.** Der chirurgische und kosmetische Theil dieser Wissenschaft wurde auch in Frankreich mit grossem Eifer betrieben. Dafür bürgen die Namen eines Delabarre, Galette, Laforgue, Lemaire, Duval, Maury, Regnard. Doch befindet sich die Zahnheilkunde, von den eigentlichen Aerzten vernachlässigt, im Allgemeinen noch immer in den Händen der sogenannten Specialärzte.

8) Die **Orthophonie**, in ihrer Beziehung zu den angeborenen oder erworbenen krankhaften Zuständen der Stimm- und Sprachorgane (Stottern u. dgl.), wurde von Colombat als ein besonderer Zweig der Medicin behandelt. Dieses Bestreben ist ein um so lobenswertheres, als die hierher gehörigen Krankheiten von allen Pathologen bisher vernachlässigt worden waren. Seine Untersuchungen sind wissenschaftlich ebenso interessant, als unter gewissen Bedingungen (§. 82) nicht ganz ohne Einfluss auf die medicinische Praxis im Allgemeinen.

§. 96.

9) **Psychiatrik**[1]. Die Geschichte der neueren Irrenheilkunde in Frankreich beginnt mit demselben

---

1) A. L. Köstler. Bemerkungen über mehre Irrenanstalten von England, Frankreich und Belgien. 8. Wien. 1839.
G. J. Popp. Kurze Beschreibung mehrer Irrenanstalten Deutschlands, Belgiens, Englands, Schottlands und Frankreichs. 8. Erlangen. 1844.

ausgezeichneten Arzte, welcher oben an die Spitze der neueren französischen Medicin gesetzt worden ist. Ph. Pinel ist es, dem man (1791), ungefähr gleichzeitig mit J. G. Langermann in Deutschland, Will. Perfect und A. Crichton in England, vorzugsweise die Verbesserung jener jammervollen Lage verdankt, zu welcher die Irren Frankreichs und anderer Länder ehemals verurtheilt waren (§. 6)[1]. Ausser der Abschaffung aller körperlichen Misshandlungen und Züchtigungen gehören zu seinen Verdiensten um die Psychiatrik: eine bessere, rationelle medicinische Behandlung der Irren, ein zweckmässigeres diätetisches Regimen, eine sanfte, humanere Pflege, und endlich eine systematische nosologische

---

M. Viszánik. Die Irrenheil- und Pflegeanstalten Deutschlands, Frankreichs, sammt der Cretinenanstalt auf dem Abendberge in der Schweiz. 8. Wien. 1845.

O. Mahir. Ueber Irrenanstalten, Pflege und Behandlung der Geisteskranken, nach den Principien der bewährtesten Irrenärzte Belgiens, Englands, Frankreichs und Deutschlands. 8. Stuttgart und Tübingen. 1846.

1) Reil („Rhapsodien über die Anwendung der physischen Curmethode auf Geisteszerrüttung. 8. Halle. 1803.") schildert den Zustand der Irrenanstalten zu seiner Zeit folgendermassen: „In diesen (allen Stürmen der Elemente Preis gegebenen) Spelunken fehlt es an frischer Luft, an Sonnenlicht, an Bewegung, an Zerstreuung, kurz, an allen physischen und moralischen Mitteln, die zur Heilung der Kranken erfordert werden. Die Zuchtknechte und Stockmeister sind meistens rohe Menschen, bei denen Barbarei an der Tagesordnung ist .... Das Gebrüll der Rasenden und das Geklirre der Ketten hallt Tag und Nacht in den langen Gassen wieder, in welchen Käfig an Käfig stösst, und bringt jeden neuen Ankömmling bald um das bischen Verstand, das ihm etwa noch übrig ist."

Vertheilung der genauer unterschiedenen Krankheitsfälle. Er verwandelte sonach die Gefängnisse und Strafanstalten der unglücklichen Geisteskranken in humane Heilanstalten im wahrsten Sinne des Wortes. Pinel verstand es aber auch, die Aufmerksamkeit der Regierung auf diesen wichtigen Gegenstand der öffentlichen Krankenpflege zu lenken, und ihre Theilnahme für die Ansicht zu stimmen, dass die absolute Trennung aus der gewohnten Umgebung die erste und unerlässliche Bedingung zur Heilung der Geisteskranken sei. Er stellte damit die Wichtigkeit und Nothwendigkeit der öffentlichen Heil- und Pflegeanstalten für Irre fest. Zugleich wandte er die analytische Methode der ärztlichen Forschung auch hier an, und bereicherte die Wissenschaft mit einem Schatze ebenso wahrer als vollständiger Naturbeschreibungen.

Auf diese Weise wurde Pinel der Urheber einer wissenschaftlichen Psychiatrik welche, von Frankreich ausgehend, in allen civilisirten Ländern (namentlich in Deutschland und England) die segenreichsten Folgen nach sich gezogen hat.

J. Esquirol, der berühmte Schüler und Nachfolger Pinel's, machte die Geisteskrankheiten während seines ebenso langen als segenreichen Wirkens (n. 1772, † 1840) zum ausschliesslichen Gegenstande seiner Studien. Durch ihn ist nicht nur ein viel tieferer Blick in die pathologisch-anatomischen Veränderungen und in die physiologisch-organischen Vorgänge bei denselben gewonnen worden, sondern auch eine grössere Bestimmtheit in dem psychologischen

Theile der gerichtlichen Medicin. Ferner ist es vorzugsweise seinen Bemühungen zuzuschreiben, dass die französische Regierung in der letzten Zeit so viele und zweckmässige Einrichtungen traf, und mehre ganz neue Irrenanstalten in den Departements erbaute. Ihm gebührt endlich das Verdienst der besseren Regulirung der administrativen und baulichen Verhältnisse der Irrenhäuser in Frankreich[1]) und der Errichtung der ersten psychiatrischen Privat-Klinik (1817).

Ausser diesen beiden einflussreichsten französischen Irrenärzten haben noch **Ferrus** (gegenwärtig General-Inspector aller Irrenanstalten Frankreichs), **Pariset**, **Falret**, **Voisin**, **F. Leuret**, **Foville**, **Mitivié**, **Lelut**, **Trélat**, **Ollivier**, **Calmeil**, **Odier**, **Millet**, **Blanche**, **Seguin**, **Dubuisson** u. v. A. ebenso zahlreiche als namhafte Verbesserungen im Fache der Psychiatrik veranlasst. Ihnen

---

1) M. vgl. die Postulate Esquirol's an eine gut eingerichtete Irrenanstalt in seinem berühmten Werke: „Des maladies mentales considérées sous les rapports médical, hygiénique et médico-légal. 8. Paris. 1838.“ Auch gehört hierher von demselben Verfasser: „Des établissements des Aliénés en France. 8. Paris. 1819.“

Die strenge individuelle Separation der verschiedenen Formen von Geisteskrankheiten (z. B. bei dem von Pinel ausgegangenen Isolirungs- und Zellsystem) ist in einigen Fällen allerdings höchst wünschenswerth. Im Grossen aber dürfte dieselbe geradezu unausführbar sein abgesehen davon, dass sie dem Arzte den Ueberblick, dem Wärterpersonale die Ueberwachung, der Administration den Geschäftsgang und dem Kranken seine moralische (psychische) Wiedergenesung erschweren dürfte.

reihen sich Gall (Phrenologie), F. Broussais (Irritation), M. Georget (Nervosität), Fodéré und Marc (gerichtliche Medicin) mit ihren indirecten wissenschaftlichen Verdiensten um die Psychiatrik rühmlichst an. —

Die Abweichungen in den herrschenden Theorien über die Natur und den Sitz der hergehörigen Krankheiten theilen die Irrenärzte Frankreichs, wie jene anderer Länder, in drei Klassen. Zur ersten derselben (somatische Schule, Materialisten) gehören jene Aerzte, welche die verschiedenen anatomischen Abweichungen im Gehirne oder in anderen, von diesem mehr oder weniger entfernten Organen für die stete, alleinige und primäre Quelle der Geistesstörungen halten, und die Möglichkeit einer eigentlichen primitiven Erkrankung des psychischen Principes geradezu läugnen. Die andere Partei (psychische Schule, Vitalisten) sucht den nächsten Grund der psychischen Krankheiten einzig und allein in der Seele, als der moralisch-intellectuellen Seite des Menschen, und hält die gleichzeitigen materiellen Leiden für secundär in Folge des gestörten Nerveneinflusses, oder für zufällige Complicationen derselben. Die dritte Klasse endlich (somatisch-psychische Schule, Eklektiker) sucht eine vermittelnde Theorie aufzustellen, nach welcher der psychischen Seite des Menschen eine ebenso grosse Wichtigkeit bei der primären Erkrankung beigelegt würde, wie seiner leiblichen. Man hält beide Fälle nicht nur für möglich, sondern beruft sich zum Beweise ihrer Existenz auf die Thatsachen der speciellen

ärztlichen Erfahrung. In der Regel bleiben aber körperliche Störungen nicht leicht aus.

Den hier ausgesprochenen Ansichten zufolge musste entweder eine somatische, oder eine psychische, oder eine gleichzeitig und gleichmässig somatische und psychische Behandlung der Seelenstörungen eingeschlagen werden. Pinel, der somatischen Theorie sich zuneigend, sprach sich mehr für den negativen Theil des ärztlichen Eingreifens aus (Abhaltung von schädlichen Potenzen und Beseitigung physischer Zwangsmittel), und verordnete heroische Mittel nur höchst selten und mit grosser Vorsicht; am meisten begünstigte er gelinde Abführmittel, als Mittelsalze etc. Dadurch zeigte er sich als einen treuen Anhänger der exspectativen Heilmethode, im Geiste des Hippokrates. Esquirol verfolgte im Ganzen die Grundsätze seines Lehrers; doch war seine innere Behandlung mit der gewonnenen Einsicht in die vielartigen materiellen Gesundheitsstörungen (besonders mit Hilfe der pathologischen Anatomie) eine beiweitem häufigere und mehr directe geworden [1]). Ebenso wie Pinel bemühte er sich,

---

1) Die neuere objective Diagnostik hat über viele versteckte somatische Leiden Aufklärung gegeben, die theils mit den Seelenstörungen im Zusammenhange stehen, theils als zufällige Complicationen derselben erscheinen. Früher waren selbst die subjectiven Symptome in Folge der abweichenden psychischen Thätigkeit und des eigenthümlich modificirten Gemeingefühls mehr oder weniger verdeckt, verunstaltet oder dem Arzte absichtlich verschwiegen worden, so dass demgemäss nur eine höchst unsichere oder mangelhafte Diagnose möglich war (z. B. Herz- und Lungenkrankheiten). Man fand sich

der früheren rohen, ohne irgend eine rationelle Heilanzeige eingeschlagenen Behandlung der Kranken durch starke Blutentziehungen (Aderlässe), übermässige Abführungen, Douchen, kalte Bäder, Untertauchungen etc. und durch grausame Anwendung physischer Heilmittel kräftig entgegenzuwirken.

In neuerer Zeit tritt aber in Frankreich die medicinische (somatische) Behandlung der Geisteskranken etwas mehr in den Hintergrund. Hatten Pinel, Esquirol und ihre Schule das Bedürfniss einer geregelten psychischen Behandlung (Erziehung) wenig berücksichtigt, und nur da und dort durch Sanftmuth und Freundlichkeit, Ernst und Strenge einzuwirken gesucht, so legten viele der anderen Psychiatriker diesem Theile des ärztlichen Handelns immer mehr Werth bei. Das sogenannte *Traitement moral* (psychische Behandlung) ist gegenwärtig in sämmtlichen Irrenheilanstalten Frankreichs, insbesondere aber von Paris, ein höchst wichtiger, mitunter vorwaltender Theil der rationellen Heilkunde geworden. Vorzugsweise haben sich Falret und Leuret hierum verdient gemacht. Sanftmuth von Seite des Arztes, ein hoher Grad persönlicher Freiheit und vorwaltend geistige Beschäftigung der Kranken bilden die Haupt-

---

in dieser Beziehung noch weit schlimmer berathen als bei Kindern (§. 94).

Nebenbei soll bemerkt werden, dass eine vorsichtige Anwendung der in Frankreich beliebten statistischen Methode in ätiologischer, diagnostischer und prognostischer Hinsicht bei dieser Klasse von Krankheiten einen grösseren Nutzen bringen dürfte als irgendwoanders.

punkte ihrer Therapie. Das Isolirungssystem mit Beschränkung des Sehfeldes wird daher nur selten, und zwar blos bei den Unruhigsten der Irren angewendet; in den übrigen Fällen trachtet man die Kranken durch einen fortgesetzten gesellschaftlichen Umgang geistig und gemüthlich zu heben. Ausserdem sucht man die verschiedenartigsten Zerstreuungs- und Beschäftigungsmittel, wo es nur immer zulässig ist, in Anwendung zu bringen (Schul-, Religions-, Musik- und Tanzübungen, Zeichnen, leichtere Spiele u. dgl. m.). Einen besonderen Charakter in der psychischen Behandlung bildet das sogenannte gegenseitige Unterrichtssystem (*Enseignement mutuel*) welches, von Falret zuerst eingeführt, von Leuret angenommen und weiter vervollkommnet, namentlich bei Idioten bewunderungswürdige Resultate zur Folge gehabt hat [1]).

Zwischen den beiden genannten steht eine gleichmässig somatisch-psychische Behandlung, wie schon erwähnt wurde, in der Mitte. Von den Neueren bekennen sich vorzugsweise Ferrus, Foville und Mitivié zu dieser Secte. Natürlich sind unter den hergehörigen Aerzten die mannichfaltigsten Uebergänge

1) Im Interesse der Irrenkranken Frankreichs möge hier der Wunsch ausgesprochen werden, dass auch dort der Chefarzt zugleich der eigentliche Director und die Seele der ganzen Anstalt wäre und letztere nur ausnahmsweise für längere Zeit verliesse, was leider gegenwärtig zur Regel gehört. Auch dürfte eine allgemeinere Beschäftigung der ärmeren Irren nach den von ihnen früher betriebenen Gewerben, wie es in den vorzüglicheren Irrenanstalten Deutschlands geschieht, viele therapeutische und ökonomische Vortheile nach sich ziehen.

nach dieser oder jener Seite möglich, wornach im individuellen Falle bald die somatischen, bald die psychischen Mittel vorwalten werden. Aber hier soll nur der Hauptcharakter der abweichenden therapeutischen Ansichten gegeben werden mit der Bemerkung, dass Somatiker und Psychiker als solche in der Praxis sich unmöglich strenge scheiden lassen. Die Art der somatischen Behandlung richtete sich im Ganzen stets nach dem Charakter des gerade herrschenden medicinischen Systemes.

10) Die **Phrenologie** (Kranioskopie), auf deutschem Boden entsprungen, wurde in Frankreich, abgesehen von ihrem unbestreitbaren wissenschaftlichen Interesse, durch allerlei Irrthümer und willkürliche Uebertreibungen verunstaltet. Da ihr Zweck zunächst der ist, die anatomisch-physiologische Bedeutung des Gehirnes und seiner Theile zu bestimmen und deren Verhältniss zu den geistigen Anlagen und Functionen auszumitteln, so liegt sie zwischen der Anatomie, Physiologie und Psychologie mitten inne. Ausser Gall und Spurzheim müssen besonders Broussais, Bouillaud, Voisin, Falret, Cloquet, Sanson, Vimont, Poupin, Lelut, Bertrand als diejenigen genannt werden, die zur Ausbildung der Phrenologie als Wissenschaft in Frankreich das Meiste beigetragen haben.

Die Anwendung der durch sie gewonnenen Grundsätze auf die praktische Medicin hat aber bisher, trotz der therapeutischen Versuche F. Voisin's, nur einen geringen Erfolg gehabt. Dieser bemühte sich in concreten Fällen, die nach phrenologischen Grundsätzen

bestimmten, in der körperlichen Anlage mehr oder weniger vorherrschenden Seelenkräfte durch passende Mittel so frühzeitig als möglich zu entwickeln, und die wie immer gefährlichen Neigungen zu schwächen oder ganz auszurotten (**Orthophrenie**).

§. 97.

11) Eine sehr geringe Theilnahme hat in Frankreich die allgemeine Pathologie, diese Philosophie der praktischen Medicin, gefunden. Man verfiel bei deren Bearbeitung theils in das Extrem einer pathologischen Anatomie, theils verwechselte man ihre Lehrsätze mit jenen der speciellen Pathologie. Nehmen wir die Lehrbücher des seinem Systeme ausschliesslich huldigenden Broussais, der Broussaisisten Roche und Sanson *(„Nouveaux éléments etc.“)*, das veraltete pathologische Lehrgebäude des Pinelisten Chomel, und den neueren Versuch einer eklektischen allgemeinen Pathologie Dubois's *(d'Amiens)* aus, so haben wir fast nichts über diesen Gegenstand Erschienenes. Möchte Andral, als Lehrer der allgemeinen Pathologie an der Universität zu Paris, die Wichtigkeit seiner Stellung ermessen, und jener den ihr gebührenden Platz unter den verwandten Zweigen des medicinischen Wissens in Frankreich neuerdings sichern! Der gründliche Versuch einer allgemeinen Pathologie des Blutes, von dem genannten berühmten Lehrer, ermuthigt jedenfalls zu den schönsten Hoffnungen.

Auch auf die allgemeine Therapie, den wichtigsten Theil in der Medicin, haben die bishe-

rigen Leistungen wenig Einfluss gehabt. Ist die chemisch-pharmaceutische Seite der Pharmacologie allerdings in neuerer Zeit bedeutend vervollkommnet worden, so gilt dies keineswegs in gleichem Masse von ihrem physiologisch-therapeutischen Theile (§§. 32, 45, 88).

Endlich findet man für das Studium der allgemeinen Nosographie, sowie für jenes der Geschichte der Medicin und der Volkskrankheiten (Epidemiographie), in Frankreich beiweitem nicht jenen regen Eifer und jene besondere Vorliebe, wie bei uns.

12) Die gerichtliche Medicin und die medicinische Polizei, als Theile der Staatsarzeneikunde, stehen in Frankreich noch nicht auf der hohen Stufe der Ausbildung, wie in Deutschland. Es mangelt in dieser Hinsicht sowol eine besondere Vorliebe von Seite der Aerzte, als die genügende Unterstützung von den obrigkeitlichen Behörden; nicht minder eine gewisse Einheit in der obersten Leitung und systematischen Verwaltung des Medicinalwesens des ganzen Landes[1]). Auch sind die Verhandlungen und Erkenntnisse der Strafrechtspflege, wie z. B. die Zurechnungsfähigkeit u. dgl., in Frankreich und England noch weit gegen uns zurück.

---

1) Im November vorigen Jahres wurde zu Paris ein grosser medicinischer Congress abgehalten. Sein Zweck war, über die öffentlichen Medicinalangelegenheiten des Landes gemeinschaftliche Berathungen zu halten, und in den entsprechenden Fällen die nöthigen Reformen zu veranlassen. Möchte er diesen erreicht haben!

Demungeachtet haben mehre französische Aerzte nicht unbedeutende Verdienste in der genannten Hinsicht, besonders wo es sich um die positiven Aussprüche der Chemie und der pathologischen Anatomie handelt; ferner um die mehr negativen der Physiologie, Psychologie, Psychiatrik (**Esquirol**), Chirurgie, Geburtshilfe, und der pathologischen Erfahrung überhaupt. Im Ganzen ist der hohe Aufschwung der naturwissenschaftlichen Seite der Medicin auch hier nicht ohne Erfolg geblieben. Vor Anderen verdienen genannt zu werden: **Dévergie**, **Orfila**, **Marc**, **Chevallier**, **Barruel**, **Esquirol**, **Raspail**, **Chaussier**, **Sédillot**, **Briand**, **Mahon**, **Regnault**, **Trébuchet**, **Belloc**, **Fodéré**, **Brière de Boismont**, **Poilroux**.

Als ein Theil der polizeilichen Medicin fand die **Hygieine** in Frankreich höchst ausgezeichnete Vertreter an einem **Reveillé-Parise**, **Londe**, **Royer-Collard**, **Forget**, **Villermé**, **Mongellaz**, **d'Huc**.

§. 98.

13) **Hydriatrik.** Die Heilung der Krankheiten mit Hilfe der verschiedenen natürlichen oder künstlichen Mineralwässer steht in Frankreich, trotz der Bemühungen eines **Alibert**, **Longchamp**, **Patissier**, **Petit**, **Chenu**, **Mérat** u. A., im Vergleiche zu Deutschland noch immer sehr tief.

Der Werth regelmässig fortgesetzter Brunnencuren in den verschiedenen chronischen Krankheiten ist unter den Aerzten Deutschlands, Englands,

Russlands und Polens, in Folge zahlreicher Erfahrungen zu allgemein anerkannt, als dass das hiervon abweichende Glaubensbekenntniss der Franzosen für ein besseres gehalten werden sollte. Immerhin bleibt es merkwürdig, wie die Franzosen jede Gelegenheit von sich weisen, von der ausgezeichneten therapeutischen Wirksamkeit der Mineralwässer durch eigene Anschauung eine andere Ueberzeugung zu gewinnen. Freilich kommen daselbst allerlei Vorurtheile bezüglich des grundursächlichen Verhältnisses der meisten chronischen Krankheiten, sowie in Hinsicht der physiologischen Wirkung auflösender u. dgl. Mineralwässer, in Anschlag; vorzugsweise bei ihrem innerlichen Gebrauche. Ist die zeitherige Lehre von Congestiv- und Reizzuständen in den verschiedenen chronischen Krankheiten einer wissenschaftlichen Erklärung der eigenthümlichen Wirkungsweise der Mineralwässer *a priori* günstig, so musste andererseits die Annahme von entzündlichen Leiden der Magendarmschleimhaut, als des vermutheten Sitzes der meisten chronischen Krankheiten, das weitere Aufkommen solcher Curen seit Broussais vereiteln (§. 22). Anders dürfte es in Folge der neu erwachenden humoralpathologischen Ansichten werden.

Da Scoutetten, der im Auftrage seiner Regierung die Kaltwasserheilanstalten Deutschlands bereiste, nur lobend über dieselben sich ausgesprochen hat („De l'eau sous le rapport hygiénique et médical ou de l'hydrothérapie. 8. Paris. 1843.“), so wäre noch ein weit günstigeres Resultat von einem ebenso grossen Manne zu erwarten, wenn derselbe

die Curörter Deutschlands zu einem gleichen Zwecke besuchen, und die Wirkungen der verschiedenen Heilquellen an Ort und Stelle studiren wollte. Das beste Mittel, die Franzosen für eine solche Ansicht zu gewinnen, wäre aber vor allem Anderen die Errichtung künstlicher Mineralwässeranstalten, wie dergleichen, nach Art der Mutteranstalt des verstorbenen Dr. Struve zu Dresden (seit 1820), ausserhalb Frankreichs schon längst mehre bestehen.

Der hier ausgesprochene Tadel findet auf den balneologischen Theil der Hydrotherapie keine Anwendung. Für diesen zeigen die Franzosen von jeher eine ganz besondere Vorliebe. Weniger Theilnahme fanden die sogenannten Kaltwasserheilanstalten (Hydriatrik im engeren Sinne), trotz der Versuche einiger Deutschen, sie dorthin zu verpflanzen (Dr. Wertheim und Dr. Engel).

14) **Homöopathie.** Als Hahnemann († 1843) sich nach Paris gewandt, liess sich für seine eigenthümlich merkwürdige Lehre von den materiellen Franzosen schon im Voraus keine besonders rege Theilnahme erwarten umsomehr, als deren Grundsätze mit den dortigen ärztlichen Ansichten (§§. 46—73), ebenso wie anderwärts, geradezu im Widerspruche stehen [1]. Auch äussert sich kein einziger klinischer

---

1) „Vor Allem stellt sich Hahnemann in den schroffsten Gegensatz zu der bis dahin allgemein giltig gewesenen Ueberzeugung, dass die Heilkunde ein Zweig der Naturkunde überhaupt sei, dass sie auf der genauesten Kenntniss der Anatomie und Physiologie, sodann auf der möglichsten Erforschung der

Lehrer von Paris günstig über dieselbe, kein einziger rationeller Praktiker, der in der Natur seine Vorstudien genommen hat, übt dieselbe dort aus. Ausserdem ist der absolute ursprüngliche Hahnemannismus längst vor seinem Stifter zu Grabe gegangen, nachdem seine wärmsten Vertheidiger, trotz ihres Einspruches, der alten exspectativen Heilmethode sich zuneigen, und die anderen nur mehr nach dem Namen als im Wesen von den Allopathen sich unterscheiden. Uebrigens wird nunmehr Niemand läugnen dass, bei dem negativen Verhalten der Homöopathen, die Macht der Naturheilkraft mehr als je erkannt und gewürdigt, und eben dadurch der bisherigen Polypharmacie indirect entgegengearbeitet worden ist. Auch hat Hahnemann durch eine strengere Regulirung der Diät und durch eine genauere Berücksichtigung des allgemeinen positiven und negativen Regimens auf das therapeutische Eingreifen der Allopathen gewiss nur einen günstigen Einfluss genommen.

Der französische Theil der homöopathischen Literatur ist ziemlich arm. Ausser den in Paris erscheinenden Journalen (§. 80) sind die meisten hergehörigen Schriften blosse Uebersetzungen oder Plagiate deutscher Werke (z. B. der von Hahnemann, Jahr u. A.).

15) **Mesmerismus.** Die Ausübung des thieri-

Natur, des Wesens der Krankheiten durch alle Hilfsmittel der Diagnostik, vorzüglich durch die pathologische Anatomie beruhe." (Häser l. c.)

schen Magnetismus (*Medicina magica* nach Hufeland), als der höchsten Steigerung des Vitalismus, ist in Frankreich leider zum Theil dem gewinnsüchtigen Charlatanismus anheim gefallen. Trotz der weit vorgeschrittenen Kenntnisse von den Verrichtungen des Nervensystemes wird eine wahrhaft wissenschaftliche Begründung dieser Lehre hier, wie überall, noch lange ein frommer Wunsch bleiben. Lassen sich auch die charakteristischen Erscheinungen des magnetischen Zustandes nicht läugnen, und machen die Art und Weise ihrer Entstehung etc. es selbst wahrscheinlich, dass sie durch eine Steigerung der Thätigkeit des Gangliennervensystemes auf Kosten jener des Bewegungs-, Sinnen- und Centralnervensystemes bedingt werden, so ist dennoch eine wahre physiologische Erklärung dieser Erscheinungen (Rostan, Voisin, Bouillaud) seit Mesmer bis auf unsere Zeiten fruchtlos geblieben (*Clairvoyance*). Auch haben die neueren Physiologen sich fast aller Theilnahme an diesem leider ebenso geheimniss- als bedeutungsvollen Zweige der Heilkunde entschlagen. Für die praktische Medicin hat daher, trotz der vielen Commissionen vor unparteiischen Richtern (*Académie de Médecine* u. a.), bisher nichts Erhebliches erreicht werden können. Auch dürfte die therapeutische Anwendung des thierischen Magnetismus, soweit man denselben kennt, bisweilen selbst nicht ohne physischen und moralischen Nachtheil sein (Lombard). Derselbe tritt in diesem Falle aus dem Bereiche der praktischen Medicin in jenes der medicinischen Polizei.

Als bekannte Magnetiseurs dürften genannt werden: **Deleuze**, **Azars**, **Babst**, **Robert**, **Dupotet**, **Foissac**, **Ricard**, **Bertrand**, **Teste**, **Gauthier**, **Pigeaire**, **Imbert**, **Burdin**, **Dubois**, **Resimont**.

Druck von F. A. Brockhaus in Leipzig.

Verbesserungen.

Seite 4 Zeile 10 v. u. statt „Pathologie ist der" lies „Cultur der speciellen Pathologie bildet den".
- 10 - 14 v. o. statt „Hämopathologie" lies „Hämatopathologie".
- 11 - 8 v. o. statt „spekulativen" lies „speculativen".
- 13 - 4 v. u. statt „Médicine" lies „Médecine".
- 15 - 12 v. u. statt „gewesen" lies „zu sein schien".
- 36 - 9 v. o. statt „erschienen" lies „schienen".
- 38 - 13 v. u. statt „crassen" lies „grassen".
- 48 - 13 v. u. nach „Gastricismus" füge hinzu „an".
- 54 - 5 v. o. statt „kündigte" lies „kündigt".
- 55 - 12 v. o. vor „beförderte" setze „und".
- 60 - 6 v. u. statt „Hatte" lies "Hat".
- 70 - 4 v. o. nach „Behrends" füge hinzu „, Stieglitz, W. v. Hildenbrand".
- 84 - 9 v. o. statt „nachweisbaren organischen" lies „nachweisbaren".
- 94 - 10 v. o. statt „P. Dubois" lies „Sanson".
- 98 - 5 v. u. nach „Capillargefässe" füge hinzu „hinaus".
- 114 - 14 v. u. statt „letzeren" lies „letzteren".
- 173 - 1 v. u. statt „§. 87" lies „§. 88".

Benachrichtigung.

Im Laufe dieses Jahres wird von demselben Verfasser erscheinen:

Der Ferdinandsbrunnen zu Marienbad, nach den neuesten Beobachtungen ärztlich dargestellt. Nebst einem Anhange über die gegenwärtigen physikalisch-chemischen Eigenschaften dieser Quelle.

Ebenso ist durch die unterzeichnete Buchhandlung zu beziehen:

Die Lehre vom Samen der Pflanzen. Von Dr. *Emil Kratzmann.* Mit 4 lithographirten Tafeln. 8. Prag, bei Borrosch und André. 1839.

F. A. Brockhaus.

